

Software

8 Antivirus

Encontramos grandes diferencias en seguridad

iVersiones de prueba en el CD!

Software



Así será Office 12 Descubre cómo trabajarás

a partir de ahora Pág. 12

Hardware



¿Son iguales todas las sintonizadoras TDT?



iNueva Sección! Consultorio

Respuestas a las dudas más frecuentes de Windows y Office

Tecnología

Todo sobre los formatos de DVD

Pág. 8

Del DVD-ROM al Blu-Ray

Redes

¿Conoces la velocidad real a la que funciona tu red? Pág. 88

Consumo

Práctico: Ahorra electricidad al usar tu ordenador

Práctica • Actual Quincenal

Miembro del grupo Computer





Aquí está la solución

Salva el ordenador y recupera tus datos con este CD



00191



Computer



Marcos Sagrado Director Adjunto

EDITORIAL

Computer Hoy te ayuda

Antes de seguir leyendo, hojea este ejemplar. ¿Notas algo distinto? Eso es, algunas secciones de la revista han cambiado y hay otras totalmente nuevas.

Hemos hecho estos cambios para ofrecerte más información y también para dártela en un formato que resulte aún más cómodo de leer y consultar más adelante.

En la sección "Resolvemos tus dudas", por ejemplo, encontrarás cada número los problemas y preguntas más frecuentes que nos hacéis agrupados por temas. Así podemos aclarar muchas más dudas y también facilitar que, pasado un tiempo, cuando tengas que resolver un problema, localices el ejemplar con la solución en un instante.

Una incorporación totalmente nueva es la sección de Tecnología. En

. 10

ella publicaremos artículos que explican, con gran detalle, los aspectos más importantes de la tecnología que tiene tu PC y todo lo que le rodea. Espero que te ayude a conocer mejor tu ordenador y a obtener de él todo lo que buscas. ¿Esto es todo? No, hay algo más. Este número incluye un CD para ayudarte en las emergencias. Cuando todo falla en un PC, la solución "clásica" es reinstalar Windows. El equipo vuelve a arrancar, pero puedes perder muchos datos valiosos: fotos, documentos, emails,... En la página 14 verás cómo usar este CD para arreglar tu PC y, más importante aún, cómo recuperar los documentos, fotos o MP3 vitales para ti. Espero que te ayude.

director@computerhoy.com

Nº 191

27 de enero de 2006

Novedades

F**oto de portada:** Computer Hov

Portada Test: 10 Sintonizadoras TDT MiniUSB... 22 Test: SAI UPC Back UPS HS 500 29 Test: Webcam Creative Notebook 29

Guía de productos probados 30

Travelmate 3010, Nec LCD92XM,	
Toshiba M50-183,	
Sandisk Cruzer Grossfire,NGS Ice	
Slim Multimedia	4
Profesional/Telecom	6
Imagen/Sonido:	7
Software/Juegos: Guía Campsa 2006,	
Avanquest SystemSuite 6 Professional,	
Roxio BackUp, Planeta DeAgostini	
Taito Legends	8
unich Expekt com Noxtrum com	

Hardware: Apple iMac, Brother HP-5240, Maxdata

Favorit 5000 I, Soyntec Voizze 200, Acer

Ganador y Perdec	lor		11
	Office 12		
Hardware			
Práctico: CD Res	scate		14
Inicia el sistema o	con el CD de rescate		14
Configura la red y	copia tus datos a otro	PC	15
	un CD o DVD		
	ar particiones de disco		
	90		
	perdidos"		
	ocumentos		
	del disco duro		
	deseados?		
	s eliminados		
	ta de usuario		
•	ıra curar		
			·e
	emoria? 20 —	- 14	13.

La máquina de "Hace mucho tiempo"	32
Autodefinido: participa y gana	33

Magazine

Software			66
Portada Test: 8	Antivirus	34	9
	re el test 3		1
Resultados del te	st 36	-	J 🚜
Detalles de los pi	roductos 38		
Trucos prácticos:	Así se hace		<u>.</u>
	sic Maker		

Curso: aprende a utilizar Linux, 3ª parte	4
Correo electrónico en Linux	4
Recibir y enviar mensjes	4
Crea tu página web	4
Diseño de la página	4
Subir la web a un servidor	5
Trucos: Sistemas operativos	5
Windows 98	5
Windows XP	5

In	te	rn	et

iest: Analisis de paginas web				64
Webs de blogs				65
Webs de compras				70
Webs de gastronomía				71
Webs de música				71
Consejos prácticos				72
Programas útiles				73
Ofertas de ADSL y cable				74
				400

Juegos



Telecomunicaciones

¡Aprende Informática con Computer Hoy! 80

Tecnología

	_
Portada Conocimientos: Formatos de DVD	84
Portada Así se fabrica un disco DVD	84
Las capas de un DVD	
Características de los diferentes formatos de DVD .	86
HD-DVD y Blue Ray	87

Programación/Redes

Portada Práctico: Mide la velocidad de tu red	88
TTCP en Windows	89
Instalar TTCP en Linux	89
Test entre equipos Windows	89
Test entre equipos Linux	90
Revisa tu red	90

Imagen

Qué es y cómo recibir la TDT	92
Televisión Digital Terrestre	92
Multimedia Home Platform	93
Canales de TDT que emiten actualmente	94
Tipos de sintonizadores de TDT	94

Imagen/Sonido

Test: grabador Kiss DP558......96

Consumo

Portada Cómo ahorrar electricidad en	
el ordenador	98
Guía de productos probados 102	
Precios de mercado 106	
Preguntas a expertos 108	
Direcciones 110	
Cartas de los lectores	
Glosario, anunciantes y premiados	113

Avance/Staff

¡Participa y gana!

Computer Hoy sortea entre todos sus lectores 100 equipos Home Theatre con grabadora de DVD. ¿Quieres ser uno de los afortunados? Consulta la página 44.

Portada Preguntas de los lectores 56

Guía de productos probados 62

Última Hora



Una de las características

Discos Ilenos de colorido

de la grabadora SH W162L de Samsung es la posibilidad de imprimir con el sistema lightscribe 01 las carátulas en la superficie de los DVDs. El dispositivo puede escribir con una velocidad de 16x en disco DVD+R. La tecnología de doble capa en la que se basa permite almacenar hasta 8,5 GB de datos en un disco. Según los fabricantes del aparato, se ha mejorado el rendimiento y reducido la posibilidad de que se produzcan errores durante la grabación y la relacionada con el nivel de ruido. Su precio es de 65 euros. Más información en la web www.samsung.es



Hablar y verse a distancia

Mantener una videoconferencia con calidad de imagen correcta y sin invertir mucho dinero es la pretensión de Rainbow con la webcam Teikalux 100K. Este dispositivo ofrece un ángulo de visión de 52 grados y una resolución de hasta 352 x 288 píxeles, si bien se pueden seleccionar distintos tipos de resolución y calidad de imagen durante la captura. Es compatible con equipos portátiles y se instala con facilidad a través del puerto USB 1.1 que incorpora. Se comercializa a partir de 17,95 euros. Puedes consultar más infor-

Doble potencia

Apple ha estrenado 2006 con la comercialización de los primeros ordenadores de doble núcleo con procesador Core Duo de Intel. Es un procesador dual que funciona a 2 Ghz y su fabricante asegura que el rendimiento es de dos a tres veces superior al de los iMac anteriores.

Esta nueva configuración se refuerza también con la



incorporación de una tarjeta gráfica Radeon X1600 de ATI, una videocámara iSight y el sistema operativo Mac OS X Tiger.

iMac incluye además el paquete de aplicaciones iLife '06 para facilitar la edición de imágenes y archivos, con nuevas versiones de iPhoto, iMovie HD, iDVD, GarageBand y presenta iWeb.

Se comercializa a partir de 1.339 euros. Si te interesa, encontrarás más información en la página www.apple.es

Con el mando Apple Remote es posible controlar los menús de iMac en la distancia.

Mayor carga de papel

Con la impresora láser monocromo HP-5240 que comercializa la firma Brother es posible emplear una carga de papel de 250 páginas, que puede llegar hasta 750 si se añaden las bandejas que se venden aparte para ello.

Ofrece una velocidad de impresión de hasta 28 páginas por minuto, con una resolución de 1.200 x 1.200 ppp. El tambor y el tóner se encuentran separados, de manera que se consigue reducir el consumo de tinta.

Incorpora un panel de control con una pantalla que permite conocer el estado y actividad de la impresora.

> El precio de la impresora HP-5240 es de 254 euros.

Si te interesa, puedes consultar información adicional en la página web

www.brother.es



Sonido en aumento

El sistema de audio surround Voizze 200, de Soyntec, se compone de dos altavoces y un sub-

woofer de madera para potenciar el nivel de bajos. Su fabricación con un acabado en color negro y sus reducidas dimensiones (el subwoofer mide 92 x 213 x 290) facilitan que se puedan colocar en cualquier espacio.

Voizze 200 destaca, según su fabricante, por la facilidad de instalación y por la calidad de sonido que puede ofrecer.

Incluye un cable de conexión que se puede emplear con el ordenador o con otros dispositivos

> Ofrecen una frecuencia de respuesta de 40 Hz a 20.000 Hz.

de audio y vídeo como, por ejemplo, equipos de música y cine en casa, sin olvidar tampoco las consolas de juegos.

Para evitar posibles interferencias con otros aparatos que funcionan mediante la frecuencia de las ondas, incorporan un sistema de protección magnética.

El panel frontal incluye un interruptor de encendido y apagado con un led luminoso y dispone de un botón para controlar el volumen, lo que facilita su manejo.

Se comercializan a partir de 19,90 euros. www.soyntec.com

Un estudio de edición

Las posibilidades de ampliación y las prestaciones multimedia que ofrece el ordenador Favorit 5000 I, de Maxdata, lo convierten en un dispositivo pensado para un uso profesional con programas de edición de vídeo y audio. Incluye una tarjeta gráfica ATI Radeon X600 Pro con 256 MB de memoria para facilitar la edición de imágenes digitales.

Cuenta con un procesador Intel Pentium 4 640 y un disco duro SATA con capacidad de 160 GB.

Su precio es de 1.332 euros. Puedes consultar más información en la página www.maxdata.es



Computer Nº 191

mación en la

página www.

rainbowonli

ne.net

¿Qué es...?

Tecnología que combina regrabadoras de DVD,

discos grabables dise-

ñados específicamente

quetar directamente un

disco, sin necesidad de

rotularlo, pegar un adhesivo o introducirlo en una

y software de grabación. Con ella es posible eti-

01 Lightscribe

Movilidad en el trabajo

Lo cómodo que resultan transportarlos es uno de los aspectos destacados de la nueva serie de ordenadores portátiles Travelmate 3010, de Acer, ya que cuentan con un diseño ultraplano y un peso, sin baterías, de 1,5 kg.

Todos los equipos de la gama se basan en la tecnología de doble núcleo e incluyen así un procesador Intel Core Duo que puede ofrecer una velocidad de hasta 2,16 GHz.

Para mejorar las posibilidades de conexión se ha añadido una videocámara situada sobre la pantalla panorámica de 12 pulgadas, así como diferentes puertos de conexión para entornos como WLAN 02, LAN, Bluetooth 2.0, marcación telefónica y conexión óptica, entre otros.

La serie Travelmate 3010 se comercializa a finales de febrero a partir de 1.999 euros. Más información en la página www.acer.es



En el panel frontal incorpora la videocámara Acer OrbiCam de 1,3 megapíxeles, que se puede rotar hasta 225 grados.

Una ventana

para el ocio

Incluye una tarjeta

gráfica ATI Mobility

Radeon X600 SE de

128 MB y una uni-

dad regrabadora

Se pueden reproducir

discos sin encenderlo.

de doble capa

que es

impresora.

Abreviatura de Wireless (Red de Área Local periféricos.

no requiere cables para su conexión y movilidad.

03 Teclado de membrana

(membranas) muy de electricidad.

liza generalmente para teclado al ordenador. La mayoría de los PCs tienen al menos un puerto de este tipo. Utiliza un conector Mini DIN.

02 WLAN

Local Area Network Inalámbrica). Es un sistema de comunicación de datos que permite que varios ordenadores compartan entre sí diferentes recursos, como programas, archivos o Utiliza la frecuencia de

las ondas, por lo que

permite así más

Teclado fabricado con dos láminas plásticas finas que contienen circuitos impresos realizados con tinta conductora La membrana superior se encuentra baio las teclas. Al pulsar sobre una de ellas hace contacto con la membrana inferior y completa el circuito. Son menos ruidosos que los teclados mecánicos.

04 **PS2**

Es un puerto que se uticonectar el ratón o el

incluve dos altavoces estéreos y una conexión para auriculares.

El panel frontal

"delgado" y de líneas rectas, en color plata o negro, permite que se adapte a cualquier entorno.

x 1.024 píxeles a 60 Hz, con videojuegos.

Ofrece un ángulo de visión de 160 grados en horizontal y 145 grados en

Se comercializa a partir de 410 euros. Más infor-

La pantalla panorámica de 14 pulgadas del por-Su diseño tátil M50-183, de Toshiba, y que el equipo apenas pesa 3,5 kg, lo convierten en un pequeño centro de ocio portátil.

Tiene una resolución de 1.280

y un tiempo de respuesta de 8 milisegundos, lo que le convierte en una herramienta adecuada para usar

que comercializa Nec es posible visualizar varias vertical. aplicaciones a la vez ya que se trata de una pantamación en www.nec.com lla de 19 pulgadas.

Guarda tus partidas

Para verlo

mejor

Con el monitor LCD92XM

Las llaves de memoria Cruzer Crossfire, de Sandisk, han sido pensadas para los aficionados a los videojuegos ya que pueden guardar también "niveles de partidas", trailers

y contenidos de juegos, tanto de consola como de PC.

Las llaves se comercializan en cuatro colores, según su capacidad de almacenamiento, que puede llegar a 4 Gb.

Se comercializarán en marzo a partir de 47 euros. www.sandisk.com

Silencioso y delgado

El teclado Ice Slim Multimedia, de NGS, destaca por su "delgadez" y un diseño ergonómico en color blanco. Las teclas son "silenciosas" y "sensibles al tacto" ya que, según su fabricante, necesitan una presión menor que otros teclados de membrana 03. Cuenta con una fila de teclas extra que permiten acceder de forma directa a algunas

funciones del ordenador, como el control de las pistas de audio y vídeo o el volumen. Es posible conectarlo al PC mediante puerto USB o PS2 04.

compatible con muchos

formatos de DVD. Cuenta

con un procesador Pen-

tium M 740 a 1,73 GHz, 1

GB de memoria DDR2 y

un disco duro de 80 GB.

www.toshiba.es

Cuesta 1.299 euros.

Su precio es de 19.90 euros. Más información en www.ngs.es

Su diseño busca evitar la fatiga en las muñecas.



No te pierdas al volante

Con el lanzamiento de GPS400. Packard Bell inicia su incursión en el mercado de los GPS.

El dispositivo integra un procesador de 266 Mhz, y pantalla táctil TFT de 3,5 pulgadas. Tiene memoria interna de 64 Mb, aunque también dispone de ranura para tarjetas de memoria SD y MMC. La compañía también ha puesto a la venta un modelo de 256 Mb que dispone de antena y altavoz.

Además de permitir consultar mapas y rutas, está pensado para visualizar imágenes y reproducir de archivos musicales en formato MP3.

Con una función de su menú principal denominada "¿Qué podemos hacer?" se pueden realizar desde rutas alternativas a búsquedas rápidas de localización. También ofrece un apartado de destinos favoritos y la posibilidad de memorizar un listado con los puntos de interés más importantes e interesantes. Cuesta 350 euros.

Para más información, visita www.packardbell.es



Canales en el disco duro

KWorld Computer es un receptor USB para recibir la señal de la Televión Digital Terrestre en el PC o en el portátil. Cuesta 79 euros. Tienes más datos en www.kworld.com

Sony Ericsson ha diseña-

"Comparte" tu música

Se pueden adquirir en gris, blanco. negro o plata.

do un juego de altavoces portátiles para sus modelos de teléfono W800i y W800c (terminales con prestaciones de walkman). Se llama MPS-60 y miden 5,5 centímetros de alto × 4.2 centímetros de ancho y 3 de grosor, lo que lo hace muy ligero y fáciles de transportar. Se cargan desde el te-

> léfono, por lo que sólo hace falta conectarlo. Dispones de más datos en www. sonyericsson.com

Toda la agenda en un escáner

Kensington ha diseñado PocketScan, un escáner USB portátil que permite la digitalización de cualquier tarjeta de visita con un formato de hasta A8 (y con una resolución de 600 x 1200 ppp). Es capaz de escanear las tarjetas, así como leer de forma simultánea el

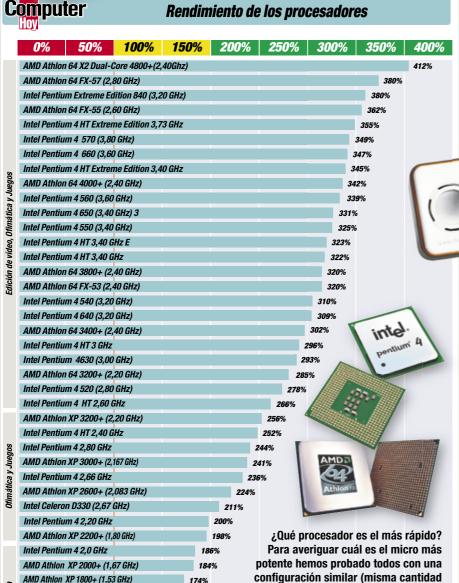
anverso y reverso de éstas. Cuenta con un software de reconocimiento multilingüe (inglés, francés, español, italiano, alemán, neerlandés) compatible con las interfaces de Outlook y Outlook Express.

Una vez escaneada la información, puede transmitirla a otros dispositivos portátiles como teléfonos móviles y PDAs, ya sea a través del ordenador o mediante infrarrojos.

Se alimenta a través del puerto USB. Cuesta 120 euros. www.kensington.

com

Mide 23 cms. de ancho, 18,5 de profundo y 8 de alto. Pesa 83



de memoria, tarjeta gráfica ATI Radeon

X800 XT). Tomamos como referencia a

Intel Pentium III a 1 GHz, que aparece

con un rendimiento del 100%.

AMD Athlon 1.4 GHz

AMD Athlon 1,0 GHz

Intel Pentium 4 1,80 GHz

Intel Pentium III 1,00 GHz EB 100%

Imágenes de impacto

Panasonic lanza un nuevo dispositivo para el segmento de las videocámaras digitales comercializando el modelo VDR-D300, perteneciente a la familia denominada DVDCam.

Se trata de la primera videocámara de almacenamiento en DVD que incorpora la tecnología de triple sensor. En comparación con las cámaras convencionales, al grabar individualmente los colores rojo, verde y azul afirman que se obtiene una mejor resolución de las imágenes. Éstas se almacenan directamente



en discos de DVD. El modelo D300 viene además equipado con un estabilizador óptico de imagen y un objetivo Leica. Su pantalla a color es de 2,7 pulgadas (con 123 píxeles de resolución), dispone de un zoom óptico de 10 aumentos, ranura para tarjetas SD y conexión para puerto USB 2.0.

Pesa 585 gramos y está a la venta por 1.100 euros. Si deseas obtener más información, puedes visitar la página web de Internet www.panasonic.es



Primeros frutos del 2006

Ricoh ha diseñado un nuevo modelo de cámara fotográfica. Su nombre es Caplio R30 y destaca por La cámara también destaca por su reducido grosor, que sólo alcanza los 2,6 centímetros.

su zoom óptico de 5,7 aumentos (28-160 mm en formato de cámara de 35 mm), resolución de 5 megapíxeles (que permite capturar imágenes de hasta 2.592 x 1.944 píxeles de resolución) y enfoque macro de un centímetro.

Su pantalla tiene un tamaño de 2,5 pulgadas y el sistema de almacenamiento se sustenta en 28 Mb de memoria interna y en tarjetas SD Card y MMC que puedes comprar aparte. La batería recargable de larga duración y el cargador que incluye, permiten tomar aproximadamente 330 fotografías antes de volver a cargar.

Cuesta aproximadamente 300 euros. Si te interesa puedes encontrar más información en la página www.ricoh.es



MP3 con 6 Gb

La nueva línea e200 de reproductores de MP3 de la firma SanDisk tiene en el modelo e270 su máximo exponente. Dispone de 6 Gb de memoria (capaz de albergar 1.400 canciones en MP3) e incluye ranura para tarjetas microSD. La pantalla es de 1,8 pulgadas. Cuenta con sintonizador de radio FM e incluso una función de grabación para las emisiones. Mide 4,4 centímetros de ancho, por 8,9 de largo y 1,3 de grosor. Visita la página web www.sandisk.com





Ante todo, versátil

Terratec ha diseñado Noxon 2, un práctico sistema de reproducción de audio que funciona en redes wireless domésticas para transferir los contenidos de audio del PC a otros aparatos de la casa. Con él puedes escuchar las canciones almacenadas en el disco duro de tu ordenador o acceder a emisoras de radio online a través de Internet. Dispone de una conexión USB 2.0 para conectar otros aparatos USB como discos duros, flashdrives... y así acceder a los contenidos de estos y reproducirlos. Cuesta 199 euros. Si deseas obtener más información, puedes visitar la página web www.terratec.com

Música de mil colores

Soyntec ha diseñado un reproductor MP3 con pantalla de 7 colores. Tiene 256 Mb, 512 Mb o 1 Gb de capacidad. Reproduce tanto archivos MP3 como WMA y su conexión con el PC se efectúa mediante puerto USB 2.0. También puede usarse como llave de memoria flash, incorpora grabadora de voz digital que funciona hasta 16,32 o 64 horas (según la memoria de la que disponga) y su autonomía supera las 12 horas. Cuesta 42,90 euros, 68,90 euros y 119 euros respectivamente. Si deseas obtener más información, puedes visitar la página de Internet www.soyntec.com



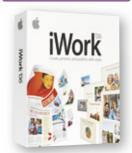
TDT portátil

Unimade se apunta a la Televisión Digital Terrestre con el DVD portátil KP-7100 TDTX. Incluye sintonizador de TDT y reproduce DVD, DVD-+R, DVD+-RW, VCD, CD, CD-R, CD-RW, DivX, Mp3, WMA y JPEG. Incluye pantalla TFT de 7 pulgadas y altavoces estéreo Dolby Digital 5.1 & DTS (Digital Theater Surround). Cuesta 319 euros. www.forum-time.com

Computer № 191



Última Hora



Más prestaciones

La nueva versión iWork' 06, de Apple, incluye nuevas prestaciones para facilitar a los usuarios el trabajo con documentos y la creación de presentaciones. Se han mejorado las aplicaciones Pages 2 y Keynote 3. Ahora es posible introducir tablas con operaciones parecidas a las de una hoja de cálculo. Aparte, se pueden crear gráficos en 3D con diferentes texturas y se han añadido nuevas plantillas. iWok' 06 se vende a partir de 79 euros. Más información en www.apple.es



Gestión de emails

Ya está disponible la nueva versión del de aestor de correo Thunderbird 1.5, de Mozilla. Entre las mejoras que incluye se encuentra el soporte que proporciona para RSS y podcasting. Aparte, se han añadido nuevos filtros para controlar el spam así como un detector de phising. Incluye una herramienta de autocorrección ortográfica. Puedes descargarlo de forma gratuita desde www.mozilla-europe.org/es

Viajar sin contratiempos

La Guía Campsa 2006 ofrece en esta edición a los usuarios la posibilidad de acceder a todos sus contenidos desde aparatos móviles, como sistemas GPS, navegadores, agendas electrónicas (PDA) o teléfonos móviles de última generación.

El navegador que ha diseñado para los automóviles incorpora la cartografía completa de España, Portugal y Andorra, las principales rutas europeas y toda la información turística y de ocio de la Guía CAMPSA 2006. Incluye callejeros de 5.600 ciudades, e información de más de 1.000 municipios.

Como en pasadas ediciones, la Guía Campsa Interactiva se encuentra disponible en Internet desde las páginas www.guiacampsa.com y www.repsolypf.com y facilita ayuda para la preparación de rutas de viaje.

Se comercializa a partir de 21,90 euros.





Cuidados para el PC

Las herramientas para PC que incluye la aplicación SystemSuite 6 Professional, de Avanquest, pueden ayudar a mantener el funcionamiento correcto del PC. Entre ellas, utilidades que permiten desfragmentar el disco duro, reparar errores de disco y del Registro de Windows o recuperar datos eliminados por error. Además, incorpora un antivirus y un firewall, y un desistalador de programas.

Se comercializa por un precio de 69,59 euros. www.avanquest.es

Recuperar archivos

BackUp, de Roxio, puede convertirse en una herramienta bastante útil cuando se trata recuperar datos perdidos tras un fallo del PC o de la red de ordenadores. Esta aplicación realiza tanto copias de seguridad de los archivos más importantes como *backups* de todo el sistema operativo en un soporte digital. Es posible programar la creación automática de copias completas o parciales.

Se comercializa por un precio de 39,99 euros. www.roxio.com

Es posible restaurar el sistema en pocos minutos.





Los juegos están recreados con bastante exactitud respecto a los originales y mantienen los mismos gráficos.

Retorno al pasado

Los nostálgicos de los primeros videojuegos de las antiguas máquinas recreativas están de enhorabuena ya que podrán volver a jugar de nuevo a algunos de los títulos más populares de entonces. Eso sí, esta vez en el ordenador de casa y sin gastar ni una sola moneda con la que conseguir más créditos y continuar partidas.

Planeta DeAgostini Interactive y Empire comercializan la edición Taito Legends, compuesta por tres packs formados por títulos clásicos tan conocidos como Space Invaders, Phoenix o Rainbow Islands, y que mantienen las mismas pantallas y sonidos de los originales.

En total, la colección incluye un total de 29 títulos que puedes adquirir a partir de 19,95 euros.

Si te interesa encontrarás más información, www.taitolegends.com



Última Hora



Para los que son "aleixandréfilos"

La vida y la obra del poeta español y Premio Nobel Vicente Aleixandre tienen va página oficial en Internet, a la que se accede desde www.vicente-aleixandre. com. Esta web, ubicada dentro del portal www. clubcultura.com, reseña toda la obra del autor sevillano, reunida por géneros, antologías, traducciones, premios y otros apartados. Su vida aparece desglosada en periodos de años especialmente significativos, y enriquecida con algunas imágenes de su álbum personal.

El apartado "Miscelánea" reúne textos inéditos sobre las más diversas cuestiones (desde la Generación del 27 a Franco, pasando por la televisión); "Noticias" es una sección que se hace eco de cualquier reedición, homenaje o celebración que conmemore su figura; y el Foro permite charlar sobre aspectos de su obra.



Líbrate del tabaco

Si la nueva Ley antitabaco te está quitando el sueño, con sólo acceder a la web www.vidasintabaco.com. recibirás ayuda de un equipo multidisciplinar formado por médicos, psicólogos y enfermeras de la Unidad de Tratamiento del Tabaquismo del Hospital Carlos III de Madrid. El obietivo de esta unidad de Tabaquismo y de esta página web es facilitar a los ciudadanos una ayuda para dejar de fumar y colaborar a reducir la escalofriante cifra de 650.000 muertos en la UE cada año por culpa del tabaco.

Amargos recuerdos

Steven Spielberg, el director de "ET", "Indiana Jones" o "La lista de Shindler" da pie ahora al debate con "Munich", una película basada en la novela "Vengance", del escritor George Jonas, donde se narran las sangrientas olimpiadas de 1972.

El director estadounidense ha adaptado al cine esta obra y cuenta en forma de thriller la historia del grupo que buscó y mató a los 11 palestinos sospechosos de haber planeado el asesinato de 11 atletas israelíes en las olimpiadas de 1972. Se trata de una visión drámatica de hechos reales so-



La página web también recoge archivos sonoros con testimonios reales de testigos implicados en el caso.

bre esa venganza y cómo afecto a los hombres que la llevaron a cabo.

En la web oficial de "Munich" puedes descargarte el trailer promocional de la película, que está liderada en el reparto por Eric Bana, junto con Daniel Craig, Geoffrey Rush y Mathieu Kassovitz.

También está disponible un archivo descargable con extractos de la banda sonora, galería de fotos así como un resumen de las críticas cosechadas por el film desde su estreno internacional el pasado 23 de diciembre.

www.munich.uip.es

Apuesta y gana

Expekt es una empresa de apuestas internacional que ha publicado su página en español. Puedes probar suerte en una amplia gama de deportes (fútbol, F1, tenis...) que a su vez se dividen en categorías (Liga española, Copa del mundo, etc. en el caso del fútbol). Sólo hay que rellenar un formulario de registro.

www.expekt.com





Un nuevo "encontrador"

La empresa TPI, del grupo Telefónica, ha diseñado un nuevo buscador. Se llama Noxtrum y además de ofrecer los servicios básicos de otros buscadores. pretende afinar en las búsquedas locales, por lo que hace uso la base de datos de servicios que tiene TPI. Además de la lista de sitios web que se localizan tras realizar una búsqueda, dispone de apartados fijos como traductor, callejero, resultados en otros idiomas y la posibilidad de enviar un SMS, con un máximo de 160 caracteres. De momento, el servicio está en fase beta y abierto a sugerencias.

www.noxtrum.com

Lo olímpico invade Italia

Los Juegos Olímpicos de Invierno, que tienen este año a la ciudad italiana de Turín como sede, cuentan con la inestimable ayuda de su página web oficial para promocionarse.

En ella se puede conocer el calendario deportivo de esta competición al completo, y organizado en disciplinas; el cuadro de medallas; noticias de última hora; una tienda online para adquirir entradas para competiciones o partidos, así como productos con el logo oficial y las mascotas del evento y un apartado con los requisitos a cumplir si deseas ser voluntario.

www.torino2006.org

La web, disponible en italiano, francés e inglés cuenta con una galería de fotos y un apartado de descargas con salvapantallas y fondos de Escritorio para el ordenador y el móvil.



Empleo para informáticos

Trabajar.com, red española de portales dedicados al empleo, ha diseñado Informaticos.com, un portal

de empleo especializado en el sector de las tecnologías de la información que ofrece veintitrés categorías diferentes de búsqueda.

Una de las ventajas de la web es que las empresas gestionan directamente todo el proceso de "reclutamiento" de aspirantes, ya que deciden el número máximo de currículums que desean recibir y cuánto quieren pagar.

Una segunda ventaja es su amplia accesibilidad, ya que la información se actualiza diariamente (con un archivo de ofertas que alcanza el mes y medio de duración) y está disponible sin previo registro ni coste para los usuarios.

www.informaticos.com

Además de las ofertas de empleo, hay links directos a las empresas ofertantes.



Rumores

Cámaras digitales

Una vez pasada la fiebre de

los rumores sobre Apple.

Nikon. Parece ser que va a

comercializar una cámara

digital con el nombre de

D3H. Dispondría de funciones WiFi, pantalla de 3

pulgadas y 10 megapíxeles

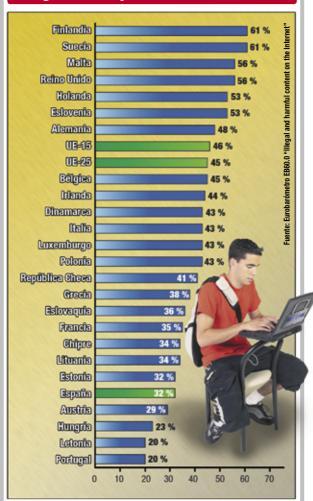
de resolución. Se venderá

a mediados de año con

ahora le toca el turno a

a la última

¿Cómo comportarse en Internet?



Un estudio de la Fundación Telefónica revela que menos de la tercera parte de los menores españoles ha recibido indicaciones sobre cómo comportarse en Internet.

Computer cabreos

Inés nos manda un email en el que nos cuenta lo siguiente: "Desde Julio del 2005 tengo contratado ADSL de 6 Megas con Jazztel y en principio todo ha ido bien hasta noviembre, cuando, sin ningún motivo aparente, me quedo sin ADSL. He llamado en reiteradas ocasiones al Servicio de Atención al Cliente v al Servicio Técnico de dicha compañía y no he obtenido ningún resultado satisfactorio. Con lo cual, llevo más de un mes y medio sin Internet. (...) En una de las ocasiones, un responsable del Servicio Técnico me dijo que la culpa era del móden, que se había roto y que por ello me mandaban un router gratis. Pero recibí el router y seguí sin Internet. Pues bien, ahora viene

la sorpresa porque hoy mismo he recibido la factura en la que me cobran todos los servicios como si nada hubiera pasado y además un kit ADSL autoinstalable (se refiere al router), que ni he pedido ni necesito. La situación es desesperante... va no sé qué hacer para que se solucione mi problema".

Por nuestra parte, tras contectar con Jazztel, hemos recibido un segundo email de Inés donde nos comenta lo siguiente: "A día de hoy vuelvo a tener Internet. Además, he recibido una carta de Jazztel diciéndome que me van a devolver el el dinero cobrado sin haber disfrutado del servicio".

cabreos@computerhoy.com

Ganador

Atari Ibérica ha inaugurado en su web www.es.atari.com la sección "Atari Solidario". En ella se han puesto a la venta camisetas con el logo de la marca. Los beneficios se destinan cada mes a una causa benéfica que, en la mayoría de las ocasiones, tiene como propósito financiar parte del tratamiento a niños con cáncer.

Sólo tienes que ingresar 18 euros en la cuenta bancaria habilitada para la causa y remitir el justificante bancario a Atari. Recibirás la camiseta en casa.

Perdedor



Uno de los obietivos de la banca online es ofrecer acceso a la cuenta bancaria 24 horas al día y 365 días al año. Sin embargo, un estudio de WatchMouse revela que la mayor parte de los bancos españoles online tienen problemas para ofrecer un acceso fiable. Sólo uno de los 31 bancos españoles online tiene una web de acceso con una disponibilidad del 100% (BBVA). El último lugar lo ocupa Caja Cantabria, que en total no está disponible tres días en los dos meses analizados.

Pedro Carreira (Intel) entrega a

Enrique Nistal (Toshiba) el pre-

creado por un fabricante

español y al Windows Me-

dia Center más silencioso.

En el primer caso a Cioce,

la empresa que fabrica los

equipos Hundyx, y en el

segundo a Toshiba por su

modelo Qosmio F20-144,

que se trata del equipo

más silencioso de todos

mio al WMC más silencioso.

Premios para los meiores

El 17 de enero se ha hecho entrega en Madrid de los premios del concurso de sistemas Windows Media Center, patrocinado por Computer Hoy, Intel y Microsoft y publicado junto al test del número 188.

tora que ha ganado un Windows Media Center, concretamente el mismo modelo que quedó primero de la comparativa (Hundyx Mega PC 865 Pro). También se han entregado los premios que Intel ha

Marta Serrano recoge el premio de manos de Jordi Castro. director de Marketing de Cioce y de Marcos Sagrado, director adjunto de Computer Hoy.



los probados.

Las apuestas on-IN line en España. Crecen más del 10% mensualmente y las apuestas deportivas (con fútbol y tenis a la cabeza) son las líderes del juego por Internet.

Ser contrario al consumismo.No tecnología tiene su precio.

un precio aproximado de 3.000 euros. Visita www. cameratown.com Más consolas para elegir

Según la página www. engadget.com parece que Polaroid va a comercializar su propia consola portátil. En la última feria tecnológica CES en Las Vegas ya se han visto los primeros prototipos de la misma, que, por lo que parece. tiene una forma parecida a la de PSP. No se conocen más detalles aparte de que saldrá en agosto.

¿La unión de dos titanes?

El portal de Internet www. theregister.co.uk informa que la compañía Sun habría intentado comprar Apple al menos en dos ocasiones. Así parece desprenderse de las declaraciones del cofundador de Sun Microsystems, Bill Joyc. Aparte de haber considerado la fusión, ambas compañías también habrían discutido otros proyectos, como la creación de interfaces compartidos para usuarios.

Cuando el río suena...

En una entrevista en www. newsweek.com Steve Jobs, presidente de Apple, insinúa que Microsoft podría estar planteándose ianzar su propio reproductor MP3. El problema, según Jobs, reside en que el modelo PC no funciona en la industria de consumo de productos electrónicos. Jobs se atreve a apuntar el nombre de "X-player" como la denominación que va a recibir este lanzamiento.

Marta Serrano es la lec-

concedido al mejor equipo

ceder a la irresistible tentación de adquirir algún nuevo gadget tecnológico. Presumir de tener en casa lo más novedoso en



Microsoft ha publicado la primera beta de la nueva versión de la suite Office. Y tal y como ha llegado "a nuestras manos" la hemos probado a conciencia, para averiguar si realmente supone un cambio con respecto a las versiones que ya conoces.

lgunos programas han conseguido, con 🗖 el paso del tiempo, convertirse en la referencia dentro de su categoría. Tal es el caso de Microsoft Office, la suite ofimática más usada (y también, la verdad, la más pirateada).

Esto ocasiona que se despierten muchas expectativas ante la aparición de una nueva versión, especialmente en los casos en los que su fabricante promete grandes y fantásticos cambios y mejoras en la nueva versión.



Los iconos y menús, más "visuales" que en anteriores versiones, ayudan a identificar rápidamente sus funciones.



La nueva organización de los menús de Excel, hace mucho más sencillo emplear funciones, formatos, fórmulas, etc.

Recientemente, Microsoft ha hecho "pública" la primera versión beta (es decir, que se encuentra en una fase avanzada de su desarrollo), y en Computer Hoy no hemos tardado en instalarla y comprobar, de primera mano si los cambios de Office 12 con respecto a las últimas versiones provienen de los departamentos de Desarrollo o de Marketing... Y tras dedicarle horas y horas, te podemos contar qué es lo que hay de nuevo en Office 12.

Un buen lavado de cara

Según Microsoft, uno de los "puntos fuertes" de esta nueva versión de Office es su interfaz. Dice el fabricante que han sido necesarios varios años de investigación y desarrollo. La intención de Microsoft era conseguir que, en todo momento, resultará más fácil para el usuario encontrar aquella herramienta que necesita en cada momento, según lo que esté haciendo.



cumento en varias

fases, y a la adap-

tación de la inter-

faz a cada uno de

Aunque no se tra-

tas se acumulaban por pares en la

> ventana, supone un claro "paso adelante" por

parte de Microsoft en lo que se refiere a

algún programa en el que el trabajo se

loco "navegando" por un

sinfín de menús cada vez

que buscas un elemento.

esos "pasos".

Un tanto distinto resulta la primera toma de contacto para quienes nunca han empleado un programa así. Lo normal es que, al principio, no les guste en absoluto.

Todo más "claro"

Otro cambio importante en la interfaz es que, en esta versión de Microsoft Office, se deja de asumir que el usuario tiene ciertos conocimientos. Por ejemplo, ahora, en vez de una entrada en un menú en la que pone "formato condicional", se muestran iconos que representan de una manera muy evidente, qué es y pata qué sirve un formato condicional.

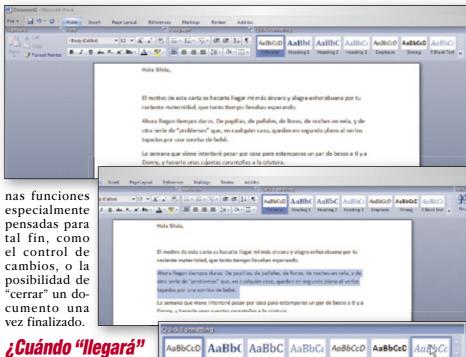
¿Pero hay "algo más"?

Sin duda. Una de las novedades más llamativas de Office 12 está relacionada con los formatos de archivo. Por primera vez, se emplea el formato XML para

almacenar archivos. Esto, que fue una innovación de OpenOffice.org, es una mejora que, entre otras cosas, hace más compatibles con otras plataformas los documentos de Office.

También relacionado con los formatos, por primera vez es posible crear documentos en PDF sin necesidad de recurrir a aplicaciones de terceros. Evidentemente, las funciones a este respecton son menos que las ofrecidas por una aplicación específica. Pero para las necesidades de muchos usuarios "de oficina", lo que ofrece Office 12 se ajustará a sus necesidades.

El trabajo en grupo es una tendencia creciente, y Office 12 incluye algu-



Office 12?

Si se cumplen las fechas previstas, a lo largo del mes de abril se publicará la versión Beta 2, con algunos cambios pendientes y otros sugeridos por quienes han probado la versión Beta 1. Lo siguiente ya será la versión definitiva, que se espera para noviembre/diciembre de

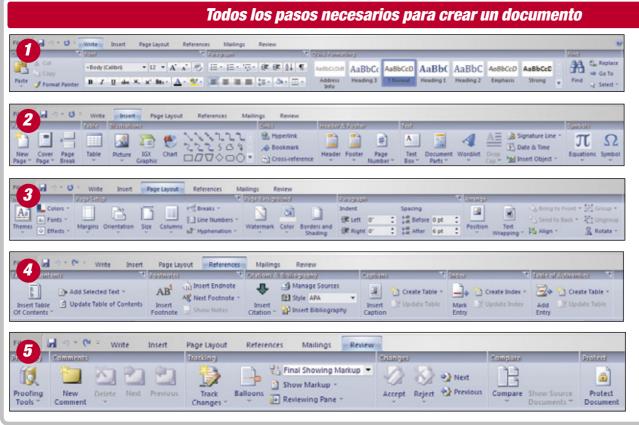


este año. Para permanecer "al día", visita www.micro soft.com/office/preview

ciónalo, desplaza el puntero sobre los formatos, y podrás ver el resultado de aplicarlo.



La aplicación OneNote ha experimentado un gran cambio, que atañe sobre todo al sistema para organizar las anotaciones.



La organización de las herramientas de la suite Office en "bloques temáticos" resulta especialmente evidente en Excel, PowerPoint y Word, como puedes comprobar en las imágenes de la izquierda. En la barra de escritura y for-

mato (1), puedes ajustar el aspecto del texto.

Cuando quieras añadir algún elemento al documento, con la barra 🙆 podrás hacerlo fácil y rápidamente.

Ajustar el aspecto que tendrá la página (márgenes, fondos, bordes, etc) es algo que podrás hacer con la barra 🔞. Cuando estés trabajando con documentos "complejos" en los que debes añadir fuentes,

cétera, podrás realizar dichas funciones con la barra 4. Y para controlar el estado de un documento, incluir anotaciones, revisarlo, etc., usa 5

bibliografías, notas, tablas, et-



¡Al rescate!¿Tu ordenador no se inicia con normalidad? ¿No puedes acceder a tus archivos? ¿un virus ha invadido el sistema operativo? Tranquilo, te ayudamos a salvar tus datos más preciados.

muchas personas les ocurre, incluso más de una vez, que no pueden encender su orde-

nador y entrar en el Escritorio. Nunca se sabe si un PC está seguro. Los virus y otros archivos dañinos

pueden hacer que no se inicie, o que funcione mal. También existe la posibilidad de que un archivo

Solución a problemas comunes

El sistema operativo no se inicia

Es posible que se haya borrado algún archivo de inicio, que haya un virus o que se haya estropeado el sector de arranque del disco duro.

Recuperar tus datos	15
Utilizar un antivirus	18
Recuperar el MBR	20
Recuperar archivos borrados	18

El ordenador funciona mal

Un virus, un fallo de algún componente o algún archivo eliminado puede producir pantallas azules de error, reinicios y cuelques sin causa aparente.

Recuperar tus datos	15
Utilizar un antivirus	18
Recuperar archivos borrados	18
Problemas de memoria	20
Crear una imagen de la partición	17

No puedo acceder a algunas funciones

Si no conoces u olvidas la contraseña de administrador del equipo no podrás instalar software, actualizar drivers o utilizar programas que necesitan permisos de administración.

Recuperar la contraseña

fundamental para el sistema se borre o altere accidentalmente.

Pero, ¿qué ocurre con todos los datos que están guardados en el ordenador? ¿Y qué ocurre con el correo electrónico? ¿Es posible salvarlos de alguna manera? Pues sí. En este número incluimos un CD de recuperación del sistema operativo, basado en la distribución de Linux, Knoppix 4.0. En él se ha recopilado una serie de programas que te resultarán muy útiles para recuperar los datos perdidos y arreglar algunas cosas de tu PC. Recuerda que si no hallas la solución a tu problema, puedes escribirnos a expertos@computerhoy.com

Iniciar el equipo con el CD

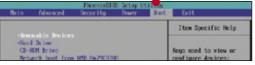
Para acceder al sistema instalado en el CD de recuperación necesitas hacer que el ordenador se inicie desde la unidad de CD o DVD. Esto cargará Knoppix, una versión especial de Linux que está pensada para funcionar desde el CD, sin ninguna instalación previa. Los pasos necesarios para ello te los detallamos a continuación:

Enciende el ordenador y, rápidamente, introduce el CD en la unidad lectora. Si no te ha dado tiempo a leerlo antes de intentar entrar en el sistema, reinicia el ordenador. Verás entonces que se muestra la barra de progreso del inicio del sistema .

Si necesitas acceder a las funciones de la BIOS para cambiar alguna configuración del inicio del PC, pulsa el botón indicado en la pantalla. En este caso la tecla que debes pulsar es Ess.

Al pulsarla, aparece la ventana de configuración de la BIOS 🛶

Muévete por este menú empleando los botones "Flechas arriba, abajo, derecha e izquierda". Para entrar en las funciones de inicio, por si necesitas cambiar alguna función del arranque, ve a la pestaña int. La pantalla cambiará al iguiente menú



3 Una vez que has salido de la BIOS, pulsando la tecla 🙉, aparecerá el mensaje

y el sistema comenzará a "cargarse" •.



local, si es que tienes configurada una



Después aparecerá

y comprobarás que Linux

la pantalla de inicio





rinera inagen comprinida de EMDPFIX en /cdrom/EMOPFIX/DEDFFIX. encontrada: 254720 kB isk (tamaño dinánico=1956556k) en memoria compartida...Finalizado fa y enlaces mimbólicos en disco ram...

proceso init. rsion 2.78-knoppix booting



Recuperar información del disco duro

2 Configura la red y copia tus datos a otro PC

Si no tienes una segunda grabadora con la que copiar tus archivos a un disco puedes usar tu red local para copiarlos a otro PC.

Una vez que has iniciado el sistema desde el CD, en el Escritorio, haz click primero en Puede que aparezca un aviso, en el que tienes que pinchar en Aceptar. Se abrirá

Una vez que hayas entrado aquí, haz click en el icono .

Verás una lista de las aplicaciones que incluye esta distribución de Linux .

Pulsa en el icono .

En la ventana que se abrirá, haz

click en el icono -

Ahora, si dispones de una red inalámbrica, haz click sobre la herramienta Configuración de la red inalámbrical. En el caso de que la detecte, podrás acceder a los PCs de la red. En caso contrario, aparecerá un mensaje en el que tienes que pulsar sobre el botón denominado

Si la red de tu casa u oficina es con cables, tienes que configurar la tarjeta. Para ello, pulsa en <u>configuración de la taneta de red</u>. Si en el mensaje que aparece pulsas en <u>si</u>, el programa intentará reconocer automáticamente la red mediante DHCP. Pero es posible que no lo logre y aparezca el mensaje.

Enviando broadcast (HCP desde el dispositivo ethOOperation failed.
Failo.
Buiss enter para sailo.

Si ha sido así, vuelve a pinchar en Configuración de la red inalambica, pero, esta vez haz click en el botón No. Como para configurar manualmente la red necesitas saber datos, como la dirección IP de tu ordenador, abre una consola de comandos de

Verás un listado con los datos referentes a tu configuración de red •.

roat#0[krapaks]# ifconfig Io Link encapitocal Loopback inst addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0 UP LIDDEBOK RINNIDS INTUIS638 Metric:1 RX packets:8 enrors:0 droppad:0 overruns:0 frame:0 TX packets:8 enrors:0 droppad:0 overruns:0 carrier:0 collisions:0 transmellen:0 RX bytes:400 (400.0 b) TX bytes:400 (400.0 b)

Anótalos. Ahora, en la ventana de configuración de la red ,
escribe tu dirección IP
y haz click en el botón OK.
En la siguiente ventana ,
escribe la máscara de red para etho
escribe la máscara de red y pulsa OK.

Aún tienes que definir la dirección broadcast en el cuadro •.

Para ello, resta los números de la máscara de subred a la cantidad 255.255.255.255 . Después pulsa DK.

En la ventana • tavor, insede la puerta de enlace por detecto escribe la dirección de la puerta de enlace predeterminada y pulsa • Ahora, en la próxima • Por favor, insede el(los) servidor(es) de nombres

pantalla •,
escribe la dirección de los
dos servidores por defecto y pincha en OK.

Verás el mensaje que te informa del fin de la

configuración.

Ahora, para comprobar que la red funciona, pincha en en el Escritorio. Después, pulsa y verás a continuación la lista completa de los ordenadores que forman

parte de la red •, de los cuales te interesa, nosotros hemos escogido éste•.



Ahora, accede al disco duro de tu ordenador pulsando en ...
Verás sus carpetas ...
Entra ahora en la que tienes guardados los datos que te interesa salvar ...
y busca dentro de ella la

carpeta en concreto que contiene los archivos que buscas.

Pulsando sobre ella con el botón derecho del ratón, pincha en la entrada

Editar y en la función Copiar.

Ahora, vuelve al explorador y pulsa donde quieres guardar los datos

Puede que te pida un usuario y contraseña. Escríbelos y "acepta". Ahora verás las carpetas compartidas en el PC

También puedes acceder a él escribiendo su dirección IP en el campo Dirección: del explorador.

Una vez en esta carpeta, crea un directorio para guardar en él los archivos del otro PC. Haz click con el botón derecho en el fondo de la ventana, ve a la entrada Crear nuevo y pulsa en la función Carpeta. Escribe un nombre para

Carpetal. Escribe un nombre para la nueva carpeta y "acepta". Aparecerá en la ventana

Ahora, haz click con el botón derecho y pulsa en Pegar. Surgirá una ventana que te informará del progreso .

0%
4.0 MB de 811.3 MB completado 15 / 22 carpetas 11 / 1107 archivos

Al acabar, verás la nueva carpeta con los datos que has logrado rescatar del disco duro de tu ordenador al otro equipo de la red •.

Graba tus datos a un CD o DVD

Si en tu ordenador tienes un lector y también un grabador de discos compactos (ya sean CDs o DVDs), podrás grabar los datos en un disco, sin ningún problema.

Para ello, accede a la carpeta en la que se encuentren y selecciónalos. Después, pulsa sobre ellos el botón derecho del ratón, ve a la entrada Acciones y haz click en la función Crear CO de datos con K3bl. Lo más probable es que veas el mensaje de aviso en el que tienes que pulsar en el botón Aceptar.

Al momento verás que se abre el programa para copiar en CD, con los archivos que has seleccionado ya incluidos en un nuevo proyecto de grabación .



Si quieres, cambia el nombre que tendrá el disco en Volume Name: Fotos. Pulsa en el siguiente icono • .

Verás que se abre la ventana.

Comprueba que las características de la

grabación que vas a lleva a cabo son las deseadas y a continuación haz click en el icono denominado Grabar.

Entonces la grabación del compacto comenzará. Cuando acabe, tendrás un disco con los archivos que querías salvar.

Nota: si no tienes dos unidades de CD o DVD, puedes conectar un grabador externo (a través de un puerto USB o Firewire), Linux es compatible con una gran mayoría de estos dispositivos.



4 Crear y administrar particiones de disco

Si no puedes hacer una copia de seguridad de tus archivos a otro PC a través de la red o en un CD o DVD, una posibilidad es crear una nueva partición en tu disco duro, transferir a la misma los ficheros que quieres "salvar" y, a continuación, reinstalar el sistema en la primera partición. Te contamos como hacerlo, pero sigue nuestras indicaciones al detalle para evitar posibles pérdidas de datos.

Estando en el escritorio de Linux, pulsa en el icono e, ve hasta la entrada Sistema y haz click sobre el icono de programa

OTParted. Se abrirá la aplicación, mostrando los discos duros que tienes instalados .

Pulsa en la lista que aparece, sobre el disco que contiene el sistema operativo da-

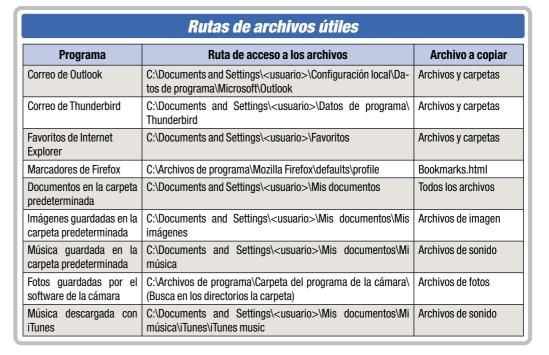
ñado [/UNIONFS/dev/hda]. Debajo de esta lista podrás ver las características de la unidad. Además, a la derecha, aparece un dibujo que representa la parte del disco que está ocupada y la que no lo está.



NFS/dev/hda2 (22.54GB)

Ahora, pincha en la parte que contiene los datos dentro de este disco duro D2 /UNIONFS/dew/hda2 ntfs Activa 74.44GB y acude al menú Operaciones. Aquí verás las diferentes funciones que puedes realizar con respecto a esta partición. Conviene que recuerdes que es mejor que ésta haya sido desfragmentada reciente-

mente, para que así no haya problemas al realizar acciones como la de redimensionar.



Pulsa ahora en la función & Redimensionar.

Se abrirá la siguiente ventana .

Pincha en el borde derecho de la representación de la partición y, sin soltar, muévelo hacia la izquierda para reducir su ca-

para reducti su capacidad •.
Una vez que hayas determinado el tamaño que quieres que tenga, haz click en Aceptar.



Ahora, para crear la nueva partición, en la que guardarás los archivos a salvar, selecciona el disco duro MUNIONES/dew/hde, ve al menú Operaciones y pulsa en la función &Crear. Se abrirá la ventana .



Define el tipo de partición que vas a crear en el campo <u>Crear como:</u> <u>Primary Partition</u>. Recuerda que ésta no debe ser primaria, ya que no incluirá el sistema operativo, sólo los archivos que quieras guardar.

Escribe un nombre para este volumen en Etiqueta: Datos salvados, y también el tamaño que tendrá en Tamaño: 0 00 + GB. Este tamaño no puede ser superior al espacio libre que has dejado en el disco al redimensionar la otra partición. Por último, especifica en qué lugar quedará ubicada la nueva partición en

-Posición 👈

y haz click en el botón Aceptar. Ahora ya

tienes una

♠ Inicio del espacio no utilizado
♠ Einal del espacio no utilizado

partición lista para ser utilizada. Sólo tienes que copiar los archivos que quieras de la partición donde se encuentran y, después pegarlos en esta nueva división. Después podrás acceder a ellos cuando instales este disco en otro ordenador.

5 Accede a tus correos

Si tu cliente habitual es Outlook Express, puedes tener más de un quebradero de cabeza para rescatar tu correo. Con KMail podrás ecuperar los datos que tanto te importan con este y otros programas:

Haz click en la unidad de disco duro que contenga Windows. La partición se montará y verás sobre ella la



A continuación, abre el menú K con un click en entonces ve hasta Internet y pin-

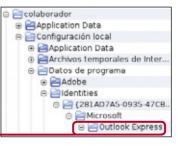
cha en Cliente de correo (KMail) para abrir el cliente KMail. En la ventana principal pincha sobre Herramientas e Importar mensajes.....

En el asistente para la importación de correos tendrás que especificar que cliente de correo utilizas importar correos de Outlook Expresi y hacer click en Siquiente >.

Explora el sistema de archivos hasta llegar a .

Una vez aquí, entra en la carpeta de la cuenta de usuario cuyo correo deseas recuperar y sigue entonces explorando hasta llegar a la carpeta .

Pulsa Aceptar y verás como se importa todo tu correo. Para terminar pulsa Finalizar y verás una nueva carpeta en KMail OE-Bandeja de entrada



otro disco (como, por ejemplo, una llave USB) los archivos. En otro caso cuando apagues el ordenador éstos se perderán.

Buscar archivos

Si has perdido de vista un fichero que te interesa recuperar y no está en ninguna de las carpetas "normales", puedes utilizar una función de búsqueda semejante a la que incluye Windows XP. A continuación te mostramos cómo hacerlo.

Para abrir la herramienta de búsqueda haz click en primer lugar en el icono



Seguidamente, escribe el nombre del archivo que quieres encontrar. Si no estás muy seguro de parte de éste nombre o necesitas localizar varios documentos con un nombre parecido, puedes utilizar el carácter comodín *. Por ejemplo, si escribes presupuestos*, podrás encontrar los archivos "presupuestos 2006.xls", "presupuestos proyecto.doc", etc Denominado: presupuestos*. También puedes localizar todos los archivos con la misma extensión si buscas, por ejemplo, *.xls, localizarás todas tus hojas de Excel.

A continuación, escribe la ruta a partir **u** de la que se buscarán los archivos. Normalmente será file:///mnt/hda1, pero debes reemplazr "hda1" por la partición en la que está tu sistema operativo. Si tienes varias particiones y no estás seguro de donde buscar, puedes escribir file:///mnt, con lo que se buscará en todas las particiones montadas en ese momento Mirar en:

Marca la casilla **▼** Incluir subcarpetas para que la búsqueda se extienda a todas las carpetas a partir del punto de búsqueda que has indicado y pulsa Encontrar. El proceso tardará un rato, dependiendo de cuántos archivos haya en tu disco duro.

Cuando termine, verás un listado de los archivos localizados



En este puedes saber también la carpeta en que se hallan. Pulsa Cerrar y ya puedes ir a por tus archivos "perdidos" y copiarlos en un lugar seguro como un disco duro externo o un disco de tipo CD o DVD.

Resolver problemas del sistema

Crea una imagen del disco y restáurala

¿Tu disco ha comenzado a hacer ruidos extraños? ¿Cada vez cuesta más leer v escribir datos? Cuidado, en poco tiempo puede estropearse. Con la herramienta partimage puedes hacer una copia exacta de tus particiones para luego restauarla en un disco duro nuevo.

Lo primero que necesitas es conocer la ruta de acceso a la unidad. Haz click con el botón de-



recho sobre ella y después pulsa en Propiedades.

Pincha ahora en la pestaña Dispositivo. Po-

drás ver la ubicación del disco en . /mnt/hda2

Punto de montaje: Cópiala por si te olvidas. Después, haz click

en Aceptar. Ahora debes "desmontar" el disco duro que vas a salvar. Haz click con el botón derecho sobre él y pulsa la entrada Desmontal.

Para acceder a la aplicación que vas a emplear, pulsa en •-En la ventana que aparece, teclea partinage y después pulsa **....**.

Aparecerá un aviso. Asegúrate de estar sobre la opción 🛐 y pulsa 🔤. Se abrirá la aplicación.

En el primer campo, emplea las teclas [1], [L] para escoger la partición del disco que quieres copiar m. Ahora, pulsa la tecla .

Escribe aquí la ruta de acceso a la partición de destino y el nombre que tendrá el archivo de imagen

Fichero imagen a crear/usar /wnt/hdb1/Copia

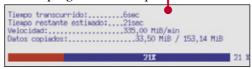
Ahora, baja hacia el siguiente grupo de parámetros y marca, la casilla Después, pulsa 🖭..

Aquí, los ajustes definidos por defecto te servirán. Por lo tanto, tan sólo pulsa ahora la tecla . En la siguiente ventana, escribe una breve descripción



y pulsa la tecla 🖪 para continuar.

Verás una ventana de información. Pulsa Lo siguiente que aparece es la ventana de progreso de la copia.



Al acabar el proceso, verás un mensaje con el resultado de la copia. Pulsa 🔤.

Si quieres asegurarte de que la copia se ha realizado correctamente v donde has indicado, Pincha en el icono del disco Disco duro [hdb2] de destino -Verás que el archivo, con el nombre que le has dado en el paso 5, está en el lugar que le corresponde -

Para restaurar el sistema operativo en otro disco duro, vuelve a abrir la aplicación anterior. Selecciona esta vez la partición en la que quieres que se restaure el sistema

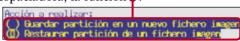


Pulsa la tecla 🖃. En la ruta que especifiques debes indicar la ubicación exacta y el

ción a noalizar. 🗓) Guardar partición en un nuevo fichero imagen nombre completo del archivo de imagen que has creado con anterioridad,

/wnt/hdb2/Copia.000

y en las funciones que hay en la parte inferior de la ventana, tienes que marcar, con la barra espaciadora, la función



Después, pulsa 🖪.

Aparece un mensaje con la descripción del archivo que has especificado en el paso anterior **(!**.

Pulsa . En la siguiente ventana, las opciones por defecto te servirán. Pulsa 🖪. Verás una ventana con información del disco de origen. Pulsa 🔤.

Acepta el mensaje de confirmación de la restauración S1,

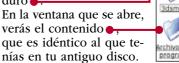
pulsando la tecla . Verás la ventana de pro-



Una vez acabado el proceso, cuando veas el mensaje 🗽, pulsa 🔤 para finalizar.

Si quieres comprobar que el sistema ha sido restau-

rado correctamente, pincha en el icono del disco En la ventana que se abre,



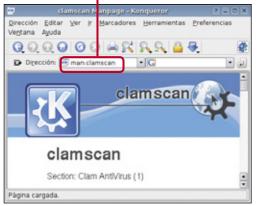


Disco duro

"Inquilinos" no deseados?

Si deseas verificar que tu equipo se encuentra libre de virus, tienes la posibilidad de comprobarlo gracias al CD de rescate. Con unos sencillos pasos saldrás de dudas:

Si lo deseas, puedes consultar el manual del antivirus para conocer todas sus funciones. Para ello haz click sobre y cuando se abra la ventana de Konqueror teclea en la barra de direcciones el comando



y presiona la tecla [mw]. De esta forma se cargará el manual, como si de una página web se tratara, con todas las funciones disponibles.

Linux necesita montar las particiones para poder trabajar con ellas. Para realizar esta operación con discos duros formateados con el sistema de archivos NTFS debes hacerlo desde consola; para abrirla con permisos de administrador (root) haz click sobre

Si deseas analizar el primer disco duro IDE de tu ordenador teclea presiona la tecla como puedes observar, el nombre empleado configuración del equipo, el disco duro de la configuración del equipo, el disco duro

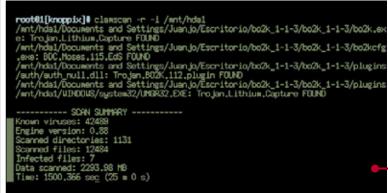
puede tener otra identificación. Puedes ver las unidades detectadas automáticamente en el Escritorio .



Antes de analizar el disco duro, comienza por actualizar la base de datos que contiene las definiciones de virus. Así el programa será capaz de detectar los últimos virus aparecidos. Esta operación se podrá llevar a cabo

do del parámetro para que la búsqueda sea recursiva, es decir, que revise el contenido de los subdirectorios. Añade la entrada para que sólo te muestre los archivos infectados y así tener una vista más clara de ellos. Sólo queda indicar que partición quieres escanear y presionar Por ejemplo, para revisar el primer disco IDE del equipo teclea metal. La línea completa debería quedar ya así root@[knoppix] clamscan -r -i /mt/hda1

Mientras se lleva a cabo el análisis, se mostrarán sólo los archivos infectados y los nombres de los *responsables* de las infecciones. El proceso puede emplear bastante tiempo antes de ofrecerte resultados. Una vez



siempre que tengas acceso a Internet desde el propio Linux. Dependerá del dispositivo que utilices para conectarte a la Red (router, módem, etcétera) y de su configuración. Teclea el comando root@kroopix | fresholam y presiona | Enw. En pocos segundos la actualización se llevará a cabo y te indicará si se ha completado correctamente .

routeO[proppic]4 fresholms
ClassWispland 18 13:04:12 2006
sate.cvd is up to date (presion 35, sigs: 4164), f-level: 6, builder: tkoje)
Boseleosting daily.cvd [2]
daily.cvd undstad (presion: 1244, sigs: 840, f-level: 6, builder: sven)
Sateleosting daily.cvd [2]
daily.cvd undstad (presion: 1244, sigs: 840, f-level: 6, builder: sven)
Sateleoss updated (p269 signature) from db.en.classv.net (IP: 150,214.142,349)

Para realizar un análisis, teclea el comando clanscan seguicque oncluya, verás un resumen en el que se indican los archivos infectados •--

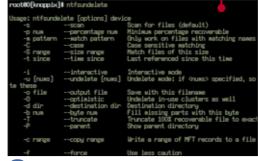
root01[knoppix]# clamscan -r -i --remove /mnt/hda1
/mnt/hda1/Documents and Settings/Juan.jo/Escritorio/bo2k_1-1-3/bo2k_1-1-3/bo2k_ec
e: Tro.jan.Lithium.Capture FOUND
/mnt/hda1/Documents and Settings/Juan.jo/Escritorio/bo2k_1-1-3/bo2k_1-1-3/bo2k.ex

8 Recupera archivos eliminados

Si en un descuido has borrado algo importante no te desesperes, todavía hay esperanza. Lo más importante para que la recuperación sea posible, es que no escribas ni borres nada más en el disco duro, ya que de lo contrario podrías destruir para siempre los datos que querías recuperar.

Apaga tu PC y arráncalo con el CD de recuperación. Haz click, sobre para abrir una consola con permisos de administrador (root).

2 El comando utilizado para la recuperación es **ntfsundelete**. Si lo tecleas sin añadir ningún parámetro, y pulsas [m], podrás consultar la lista de ajustes que admite.



Para obtener un listado de todos los archivos susceptibles de ser recuperados teclea el comando ntfsundelete /dev/hda1 more y presiona em. Observa que inda1 hace referencia a la partición que se examinará. Si en tu caso necesitas recuperar datos de otra distinta, tendrás que sustituir nel por el nombre de la partición correspondiente.

Para avanzar por el listado de archivos eliminados que se han encontrado

TI IOGG	1 1052	A-dig-di	Date	SILE	1 TTG IGNO
16	F!	0%	1970-01-01	Ó	(none)
17	FN.	COX	2006-01-18	3550	bootex.log
18	F!	CCC	1970-01-01	0	(none)
19	F!	CCC	1970-01-01	0	(none)
20 21 22	F !	030	1970-01-01	0	(none)
21	F!	030	1970-01-01	Ó	<none></none>
22	F	030	1970-01-01	Ó	<none></none>
23	F!	036	1970-01-01	Ó	<none></none>
13376	FN	100%	2006-01-19	65536	two.edb
13379	FN	100%	2006-01-19	248320	nt.ldr
13380	FN	100%	2006-01-19	18925	Pilates, xls
13386	D	COX	2006-01-19	18925	Cervoipg
13387	FN	CCE	2006-01-18	2946	bo2kcfg.cpp
13388	FN	CCE	2006-01-18	5957	bo2kcfg_dsp
13389	FN	COX	2006-01-18	2276	bo2kcfg.h
13390	FN	CCE	2006-01-18	7551	bo2kcfg.rc
13391	FN	COX	2006-01-18	27052	bo2kcfgDlg.cpp
13392	FN	COE	2006-01-18	3915	bo2kcfgDlg.h
13393	FN	8008	2006-01-18	19119	clzhcompress.cpp
13394	FN	CCE	2006-01-18	3582	lzhcompress.h
13395	D	CCE	2006-01-19	0	res
Más					

pulsa para avanzar una fila y para avanzar una página. Para salir del listado presiona al mismo tiempo w c.

Si recuerdas parte del nombre del archivo eliminado, puedes usar el parámetro seguido del texto a buscar. Puedes usar el "* (asterisco) a modo de comodín. Por ejemplo, para buscar archivos que comiencen por "nt", el comando que tendrás que usar es Para seguir pulsa ahora la tecla .

```
FN., 100% 2006-01-19
                       248320 nt1dr
```

Indícale entonces al programa que debe recuperar los ficheros, añade el modificador **III**. El comando debería quedar así •.

```
root@0[knoppix]# ntfsundelete -u -m
                                     nt* /dev/hda1
Size Filename
        Flags %age Date
        FN., 100% 2006-01-19
                                     248320 ntldr
Undeleted 'ntldr' successfully.
Files with potentially recoverable content: 1
```

También puedes especificar un directorio de salida concreto para los ficheros recuperados; introduce el modificador **1** seguido

> del directorio, por ejemplo hace referencia al escritorio que ves en Linux. En este caso, los ficheros recuperados puedes copiarlos a través de la red, en un disco duro o grabarlos en un cd. Ten en cuenta que en ocasiones

```
-m Nar∗ -d <mark>/home/knoppix/Desktop/</mark> /dev/hda1
Una vez que pulses Ene,
se realizará la recuperación de los archivos
que cumplan con las condiciones especifica-
das en el comando (indicadas en el paso 5).
```

la recuperación de un archivo puede ser incompleta. En tal caso no podrás acceder a su contenido con normalidad.

Recupera tu cuenta de usuario

¿Llevas mucho tiempo sin usar tu equipo y no recuerdas tu contraseña? O puede que alguien con permisos de administración en tu máquina haya decidido modificarla sin consultarte. Si necesitas volver a tener acceso a tu cuenta sigue estos sencillos pasos:

Arranca tu equipo con el Cd de recuperación v haz click, sobre para abrir una consola con permisos de administrador (root).

Deberás identificar cuál es tu partición de Windows en caso de tener más de una. Puedes hacerlo explorando las particiones detectadas automáticamente que aparecen en el escritorio •



Monta la partición con el comando root@1[knoppix]# otfsnount /wnt/hdai -o dev=/w seguido de una pulsación de la tecla Em. Ten en cuenta que deberás sustituir hda1 por el nombre de tu partición de Windows.

Para cambiar al directorio donde se encuentra ubicado el archivo que almacena las credenciales de los usuarios en Windows, debes teclear el comando cd /mnt/hda1/windows/system32/config.

Si tu carpeta de Windows tiene un nombre diferente, tendrás que sustituirlo en el comando anterior.

A continuación teclea el comando y presioroot@0[config]‡chntpv -i SAM na la tecla 🔤

El menú de la aplicación te permite realizar diferentes acciones, la

his way work better than setting a new password! : blank the

```
===<> chntpw Main Interactive Menu <>======<>
oaded hives: <SAM>
      Edit user data and passwords
 9 – Registry editor, now with full write support!
q – Quit (you will be asked if there is something to save
What to do? [1] ->
```

que te interesa es

🦱 Puedes observar la lista que muestra las cuentas de usuario creadas en Windows

contraseña para la cuenta •. Te recomendamos introducir un "*" (asterisco) y presionar 🔤 para dejar la cuenta de usuario sin contraseña, va que a veces la sustitución por otra contraseña no se realiza correctamente. Confirma la acción presionando la tecla Y y después .

Si no deseas realizar cambios en otra cuenta de usuario de Windows. Sal entonces del menú en el que te encuentras presionando para ello la tecla 🗓 y después 🔤. Una vez en la pantalla principal de la aplicación, escribe

to do? [1]

chntpw Edit User Info & Passwords RID: 01f4, Username: <Administrador>, *BLANK password* RID: 03e8, Username: (Asistente de ayuda), *disabled or locked*
RID: 03ec, Username: (CHOY), *BLANK password*
RID: 01f5, Username: (Invitado), *BLANK password*
RID: 03ed, Username: (Juanjo), *disabled or locked*
RID: 03ee, Username: (Prueba) 03ea, Username: (SUPPORT_388945e0), *disabled or locked* Select: | - quit, . - list users, 0x∢RID> - User with RID (hex) or simply enter the username to change: [Administrador] █

Entre ellas debes buscar el nombre de tu cuenta y teclearlo en la misma consola

sername to change: [Administrador] Juanjo

El programa te mostrará información so-

bre la cuenta y te dará la posibilidad de reiniciar el contador de intentos de entrada, habilitar y desbloquear la cuenta y fijar que la contraseña que vas a cambiar no caduque nunca. Para ello debes teclear 🗹 y presionar E

En el siguiente menú, podrás especificar la nueva y presiona la tecla 🔤 para salir de la misma.

Para terminar y aplicar los **v** cambios que has realizado, confirma la escritura en el fichero SAM presionando Y y .

```
ves that have changed:
               # Name
0 <SAM>
              Write hive files? (y/n) [n] :
Con esto
```

ya habrás terminado y podrás acceder de nuevo a tu cuenta de usuario cuando inicies sesión en Windows

```
Select: ! - quit, . - list users, Ox<RID> - User with RID (hex)
or simply enter the username to change: [Administrador] Juanjo
RID : 1005 [O3ed]
Username: Juanjo
fullname:
comment :
homedir :
Account bits: 0x0214 =
[ ] Disabled |
                                     Homedir req.
                                                                     Passwd not req.
     Temp. duplicate
                                     Normal account
                                                                     NMS account
     Domain trust ac
Pwd don't expir
                                                                      Srv trust act
                                     Auto lockout
                                                                      (unknown 0x08
     (unknown 0x10)
                                                                      (unknown 0x40)
ailed login count: 1, while max tries is: O
Total login count: 36
Total login count:
Account is probably locked out!
Do you wish me to reset the failed count, unset disabled and lockout,
and set the "password never expires" option? (y/n) [n]█
```

Mejor prevenir para curar

El MBR (Master Boot Record) es un pequeño programa almacenado en el primer sector del disco duro. Su función es poner en marcha tu sistema operativo cargando los archivos necesarios. Además lleva asociada parte de la tarea de conocer dónde están ubicados los archivos en el disco. Algunos virus y la instalación de gestores de arranque pueden corromper el MBR. Afortunadamente puedes realizar una copia de seguridad siguiendo estos pasos:

Tras arrancar tu equipo con el CD de recuperación, haz click sobre para abrir la consola.

Para facilitar la tarea, primero cambia al directorio donde están los archivos del escritorio que ves en Linux . Para ello teclea el comando

root@O[knoppix]# cd /home/knoppix/Desktop y ejecútalo presionando la tecla 🔤.

Lo ideal es crear una carpeta para almacenar la copia de seguridad que vas a realizar. Puedes hacerlo empleando el comando mkdin backup v presionando [em]. En este caso el nombre usado será "backup", pero puede ser el que tú prefieras. Entra en la carpeta creada tecleando el comando

seguido de la root@0[Desktop] | cd backup root@[backup]# tecla Enter

Parar hacer la copia de seguridad del MBR de tu disco duro, teclea el comando dd if=/dev/hda of=hda.mbr count=1 bs=512 y presiona . El programa te mostrará un informe donde podrás comprobar que se ha realizado la lecura correctamente. En esta ocasión también podrías cambiar el nombre que hemos elegido para el fichero hda.mbr.

Si en el disco duro tienes más de una partición, y alguna de ellas es extendida, debes teclear también el comando -d /dev/hda > hda.ex. De esta forma habrás creado un segundo archivo que contiene la información necesaria.

los de los archivos de copia de seguridad que

Puedes cerrar la consola presionando sobre X. Ahora en el escritorio de Linux aparece la carpeta •



Si haces click sobre ella podrás comprobar que contiene los dos archivos que acabas de



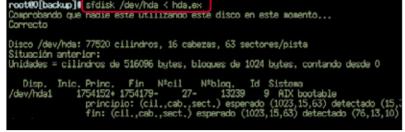
Debes guardar la carpeta en un lugar seguro para poder recurrir a ella si fuera necesario. No la guardes en el disco duro del que has hecho el backup, ya que si éste falla no podrás tener acceso a los archivos. Para saber cómo guardar estos archivos puedes consultar los trucos 1 y 2 del CD de rescate. ¡Recuerda! Guarda la carpeta antes de apagar el equipo, ya que Linux trabaja sobre memoria RAM y al apagar se pierden todos los archivos que hayas creado.

Restaura el MBR

Si seguiste el truco anterior e hiciste un back-

up del MBR, puedes restaurarlo cuando se corrompa. Utiliza esta posibilidad sólo si tu equipo no comienza siquiera la carga del sistema operativo. Con ella sobrescribirás el MBR erróneo con la copia correcta que realizaste.

creaste en el truco anterior. Si los cambiaste cuando realizaste el backup, tendrás que sustituirlos en los comandos. root@0[backup]# sfdisk /dev/hda < hda.ex



Arranca el equipo con el CD de rescate. Debes tener acceso a los archivos que guardaste, lo cual dependerá del medio uti-

lizado a la hora de hacer el "backup" (CD, en otro equipo a través de la red, etcétera). Una vez que tengas acceso a ellos, copialos en el escritorio de Linux



Si aún no lo has hecho, abre una consola haciendo click sobre Cambia al directorio donde están ubicados los archivos de respaldo, introduciendo el comando cd /home/knoppix/Desktop/backup/ y presiona la tecla Em.

Primero restaura el MBR introduciendo el comando

y presiona la tecla Eme. Ten en cuenta que los nombres que aparecen en este comando y el siguiente, son

Si realizaste también el backup de parti-🖥 ciones extendidas, tendrás que teclear 🗣 y pulsar para restaurar la copia. Una vez terminado, reinicia tu equipo y saca el CD. Si todo ha ido bien, el sistema operativo será capaz de cargar con normalidad.

Computer

Consejo

Si tu equipo sólo tiene instalado un sistema operativo Windows XP, ha perdido el MBR y no realizaste la copia de seguridad con el truco 10, aún tienes la oportunidad de restaurarlo. Puedes arrancarlo con el CD de instalación de Windows e iniciar la consola de recuperación (consulta cómo se hace en el número 171 de Computer Hoy). Una vez te encuentres en la consola introduce el comando "fixmbr" y pulsa Eur. Con ello Windows escribirá un nuevo sector de arranque y todo volverá a la normalidad.

root@O[backup]# dd if=hda.mbr of=/dev/hda butes transferred in 0,404696 seconds (1265 butes/sec)

¿Problemas de memoria?

En algunas ocasiones puede ocurrir que un fallo físico del equipo sea difícil de detectar. Los síntomas pueden ser de lo más variado, desde errores al copiar archivos y apagados repentinos, hasta las temibles pantallas azules conocidas por algunos como BSoD (Blue Screen of Death-Pantalla azul de la muerte). Con el CD de recuperación puedes verificar si la memoria RAM de tu equipo está funcionando en perfectas condiciones:

Inicia el equipo con el CD de resca-

te. Teclea el comando memtest En la pantalla de inical de carga del CD •



El test comenzará de forma automática y te

mostrará información relativa a la memoria instalada en el equipo, así como el chipset de la placa base .

Memi	tes 86+ v1.60	Pass 1%
Pentium 4	(0.18) 1596 Mbz	z Test 1%
	8K 11164MB/s	
L2 Cache:	256K 11164MB/s	s ! Testing:
Немогу :	128M 670MB/:	s Pattern:
Chipset :	Intel i440BX	

Si el test finaliza con errores, te estará indicando que tu equipo tiene un problema físico, o bien que la BIOS no se encuentra correctamente configurada.





Sumario	
Test: 10 sintonizadoras	
TDT mini USB	22
Comentarios sobre el test	23
Resultados del Test	24
Detalles de los productos	26
Consejos prácticos: Así	
se hace	27
Test: Portátil HP	
Compaq NX2200	28
Test: SAI	
APC Back UPS HS 500	29
Test: Webcam	
Creative Notebook	29
Guía de productos	30

a Televisión Digital Terrestre ha entrado por fin con fuerza en España. La publicidad de los decodificadores TDT compite estos días con la de los parches antitabaco. Sin embargo, éstos no son la única alternativa disponible para poder disfrutar de los nuevos –y de los "viejos" – canales de televisión con alta calidad. Al igual que sucedía con la televisión analógica, la de

La televisión digital no consiste sólo en molestos decodificadores colocados encima del televisor. También hay diminutas tarjetas que puedes llevar contigo a cualquier parte. Analizamos 10 de ellas.

"toda la vida", también es posible contemplar la TDT en el ordenador. Para ello lo único que necesitas es instalar en él una tarjeta sintonizadora digital.

En este artículo hemos analizado diez modelos de este tipo de dispositivos. Pero no diez cualesquiera, no. Hemos seleccionado algunos de los más pequeños y fáciles de instalar y trasnportar que se comercializa en el mercado.

¿Qué permiten estas tarjetas?

Con una de estas sintonizadoras puedes recibir en tu ordenador todos los canales de televisión digital terrestre que emiten en abierto. Si quieres saber más acerca de este sistema, lo mejor es que leas el artículo divulgativo que publicamos en la página 92 de este mismo número, en el que lo explicamos todo acerca de la TDT. En resumen, las principales ventajas que tendrás con ella son:

- Verás los programas de TV con calidad de DVD. Olvídate de la "nieve" y demás defectos en la imagen.
- Con el software incluido te será posible grabar las emisiones en tu disco duro en formato MPEG2 sin pérdida de calidad. Por supuesto, también es posible programar las grabaciones, exactamente igual que si se tratase

de un vídeo. Luego, si deseas conservarlos o verlos en un equipo diferente, podrás grabarlos en un DVD, o también transformarlos a un formato de compresión que ocupe menos espacio de almacenamiento. Todos los modelos analizados permiten hacer "time shifting", es decir, empezar a reproducir un programa mientras aún se está grabando, o, mejor aún, detener el programa que estás viendo en "tiempo real" para continuar viéndolo más tarde. Así que si te llaman por teléfono, o si necesitas ir al baño, no te perderás ni un segundo de la película o del partido.

En función del software que utilices para ver la televisión digital, dispondrás también de una guía de programación de la mayoría de canales. En ella se muestra toda la información acerca de las emisiones tanto del momento actual como de las de los próximos días. Ésta se obtiene a través de la propia señal de TV, tras sintonizarlos, o a través de Internet si dispones de conexión. Además, con la guía te resultará mucho más sencillo programar las grabaciones.

¿Es difícil instalarlas?

No, todo lo contrario, es muy sencillo. Sólo debes conectarlas a un puerto USB 2.0 libre de tu ordenador e instalar el controlador proporcionado por el fabricante. Para poder sintonizar y visualizar los canales, también es necesario que instales una aplicación, también incluida



La guía de programación proporciona información acerca del contenido de los programas que van a emitir en cada canal.



Terratec Cinergy incluye un software que permite editar los programas que controla el mando a distancia.

junto al dispositivo, y, por supuesto, conectar la antena (el cable procedente de la toma de antena fija) en la correspondiente entrada del dispositivo.

¿Qué ventaja tiene su tamaño?

Las reducidas dimensiones de estas tarjetas las hacen especialmente adecuadas para usarlas en ordenadores portátiles. Son tan pequeñas que puedes meterlas en la bolsa de transporte del ordenador y "olvidarte" de que las llevas encima. Además, el formato "stick" (es decir, con la clavija de conexión al puerto incorporada en el propio dispositivo) permite conectarlo directamente al PC sin necesidad de cables.

De entre las sintonizadoras analizadas en la comparativa sólo hay una excepción a lo dicho. El modelo de Genius es un poco mayor que los demás, y hace falta un cable para conectarlo al ordenador. Sin embargo, se trata de un modelo claramente diseñado para ser transportado con facilidad, su tamañor sigue siendo muy reducido, y utiliza el mismo chip sintonizador que la mayoría de sus competidores...

¿Podré ver TDT en el televisor?

Sí, si conectas la salida de TV del ordenador. Lo que desde luego no es posible es conectarla directamente al televisor.

¿En qué debo fijarme?

Antes de comprar una de estas tarjetas debes fijarte en varias de sus características. La primera y fundamental es el mando a distancia. Aunque sin él no tendrás ningún problema para manejar la aplicación y ver la TV, el control remoto lo hace todo mucho más sencillo. Además, podrás configurarlo para usar a distancia otras aplicaciones de Windows.

También debes asegurarte de que tu casa –o el lugar donde la vayas a usar– tenga cobertura TDT. Si, además, pretendes utilizar la antena portátil que

incluyen todos los dispositivos, asegúrate de que la intensidad de la señal sea suficiente.

Si encuentras una sintonizadora no incluida en este test, intenta fijarte en el modelo de chip que use, y extrapolar la calidad de imagen con una que sí hayamos analizado

Mi opinión



Carlos Díaz redactor del test

No estoy totalmente seguro de querer una de estas tarjetas. Y mira que su nombre incluye la palabra digital lo que, aunque no tanto como "láser" (ver Computer Hoy nº 190), es prueba de su innegable calidad.

No me entendáis mal. Me parece que están muy bien, y es sorprendente que puedan ser tan pequeñas. No me convence lo de la movilidad. Está muy

bien eso de poder llevarlas a cualquier sitio... siempre que estés seguro de que donde vas la señal digital llega con la fuerza suficiente para la antena portátil. Si no, vas a depender de una toma fija, y eso le quita parte de la gracia.

Sí me gusta, y mucho, poder grabar sin pérdida de calidad, y me parece un invento el "time shift", o "desplazamiento temporal" (y sin condensador de fluzo ni nada). Y si me decido a comprar una, tengo claro que escogería la más barata (siempre que incluya mando a distancia), ya que las diferencias de calidad de imagen y sonido entre ellas son mínimas

Comentarios sobre el test

En este apartado valoramos de manera global los resultados del test. Del mismo modo, aprovechamos para resaltar aquellos casos que nos hayan llamado la atención por una u otra causa.

Tipo de sintonizador

Ocho de las tarjetas incluyen variaciones del mismo modelo de chip sintonizador, Micro Tune MT 352, y las dos restantes (Freecom v Best Buy) llevan Micro Tune MT 2060. Esto explica las pocas diferencias que hay en la calidad de imagen cuando la señal procede de la toma de antena. Dos dispositivos, Terratec Cinergy Hybrid T USB XS y NPG DVB-T Pen USB, son los únicos que cuentan también con sintonizador analógico, los que los convierte en los modelos más versátiles de la comparativa. Esta circunstancia ha merecido por tanto una corrección positiva de una décima en la nota final.

Calidad de imagen/sonido

Aunque los resultados en la prueba con la señal de antena son muy similares (apenas medio punto de diferencia entre el mejor, MSI, y el "peor" resultado, Genius), la calidad de imagen por las entradas analógicas se ha mostrado definitiva, si no para decidir el ganador de la comparativa, sí para que haya tanta diferencia con el segundo clasificado. Y es que Terratec Cinergy es la única tarjeta que dispone de dichas conexiones. En cuando a la calidad de sonido sucede lo mismo, es muy parecida en todos los modelos.

Características de la tarjeta

En este apartado hemos analizado algunas de las funciones más importantes de la sintonizadora. Por ejemplo, algo tan cotidiano (y, por ello, importante, como es cambiar de canal). Curiosamente, es el modelo ganador del test el que se muestra más débil en este apartado. Hacer "zappping" con esta tarjeta puede llegar a ser exasperante, ya que tarda casi tres segundos y medio en pasar de un canal a otro. Con respecto a la función de PVR -es decir, de grabación-, hemos medido el tiempo de reacción, es decir, el retardo que se produce entre que aprietas el

botón y la tarjeta empieza a guardar el programa o detiene la grabación.Si es excesivo, puede fastidiarte alguna el principio de algún programa. Sobre todo con intervalos tan excesivos como los siete segundos y medio de de MSI Sky Receiver o los cinco de Best Buy Easy TV USB, tiempos que recuerdan más a los primeros vídeos VHS que a una sintonizadora digital. Los mejores tiempos de reacción los muestra ADS Mini Digital TV USB.

Manejo

El campo que marca la diferencia en este apartado es, sin duda, el mando a distancia. Los modelos de Freecom, Compro, ADS y Toshiba no disponen de uno, y les "pesa" mucho en la nota final.

Tamaño

Todo los dispositivos son pequeños o muy pequeños excepto Genius DVB-T101, el único que no tiene formato "stick". Sin embargo, y a pesar de ello, se trata de un modelo portátil de reducidas dimensiones diseñado para ser transportado con facilidad.

Precio/Calidad

Para obtener esta relación dividimos el precio de cada sintonizadora digital entre la puntuación final que ha obtenido en nuestras pruebas, y aplicamos el resultado de la operación a la siguiente tabla.

 Indice hasta 8,70
 Sobresaliente

 8,71 hasta 10,88
 Notable

 10,89 hasta 14,51
 Bien

 14,52 hasta 21,76
 Suficiente

 21,78 hasta 43,52
 Insuficiente

 Desde 43,53
 Deficiente

Así califica Computer Hoy

Comparato
con otros test
Pág. 30

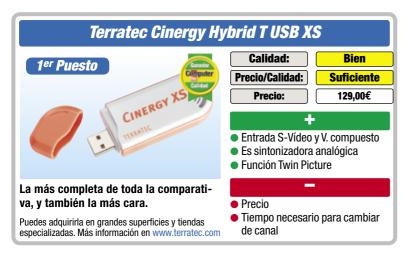
En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos
que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una
valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener
en la nota final. Aqui puedes ver esos valores.

Los resultados d

		1 ^{er} Puesto	Computer	2º Puesto	Computer	3 ^{er} Puesta		4º Puesto	
Fabricante	Nota	Terratec	Califor	Redbell		NPG	Nota	Freecom	Nota
Tubildant									
Modelo		Cinergy Hybrid T USB XS Externa (USB 2.0)		TDT-2Go		Real DVB-T Pen USB Externa (USB 2.0)		DVB-T USB Stick	
Tipo		Externa (USB 2.0)		Externa (USB 2.0)		T.D.T., TV Analógica, Radio		Externa (USB 2.0)	-
Tipo de sintonización		T.D.T., TV Analógica		T.D.T., Radio Analógica		digital		T.D.T., Radio digital	
Chip sintonizador		Micro Tune MT 352 CG		Micro Tune MT 352		Micro Tune MT 352 CG		Micro Tune MT 2060	
Mediciones realizadas Calidad de la imagen	37,00%		6,47		3,49		3,41		3,68
	01,0070		0,	Nitidez buena/color normal/	٠, .٠		0,	Nitidez buena/color normal/	
		Nitidez buena/color normal/		normal brillo/normal tonos/		Nitidez normal/color normal/		normal brillo/normal tonos/	
		normal brillo/normal tonos/ casi inapreciables interferen		casi inapreciables interferencias/casi		normal brillo/normal tonos/ normal interferencias/casi		casi inapreciables interfe- rencias/casi inapreciable	
Calidad de la imagen por la entrada de antena	20,00%	cias/normal pixelización	6,45	inapreciable pixelización	6,46	inapreciable pixelización	6,30	pixelización	6,82
	40.000	Nitidez buena/color normal		No dispone de este tipo de		No dispone de este tipo de		No dispone de este tipo de	
Calidad de la imagen por la entrada S-Video	10,00%	brillo y tono normal Nitidez buena/color normal	6,57	entrada No dispone de este tipo de	0,00	entrada No dispone de este tipo de	0,00	entrada No dispone de este tipo de	0,00
Calidad de la imagen por la entrada vídeo compuesto	7,00%	brillo y tono normal	6.41	entrada	0,00	entrada	0,00	entrada	0,00
Calidad del sonido	8,00%	Dime y tone normal	9,20	onada	8,72	onidad	9,10	oni dad	9,78
Fidelidad de la reproducción del rango de frecuencias de 20 Hz a		0.4.500/		0.4.0.404	0.50		0.40		0.70
20 kHz Características de la tarjeta	8,00% 9,00 %	94,56%	9,20 7,31	91,24%	8,72 8,08	93,78%	9,10 7,71	98,42%	9,78 8,16
Tiempo necesario para cambio de canal (cursores/numérico)	2,00%	Muy lento (3,4 seg/3,4 seg)	2,49	Normal (1,4 seg/5,7 seg)	5,43	Lento (2,3 seg/2,3 seg)	4,92	Muy rápido (0,8 seg/1,1 seg)	10,00
Tiempo de reacción del PVR (encendido/apagado)	2,00%	Normal (1,7 seg/1,3 seg)	7,00	Rápido (1,6 seg/0,4 seg)	8,00	Rápido (1,6 seg/0,4 seg)	8,00	Lento (1,4 seg/3,7 seg)	4,90
Tamaño de una grabación de 2 minutos en alta definición	0.000		40.00		40.00		40.00		40.00
(MPEG2-HQ) Actividad del procesador durante la captura	3,00% 2,00%	Muy pequeño (18 Mb) Baja (12 %)	10,00 8,40	Muy pequeño (14 Mb) Baja (14 %)	10,00 7,94	Muy pequeño (15 Mb) Normal (19 %)	10,00 6,80	Muy pequeño (16,3 Mb) Normal (19 %)	10,00 6,80
Manejo	18,00%	Daja (12 70)	6,89	Daja (14 70)	6,49	Normai (19 %)	6,53	Normal (19 70)	5,35
			-,		,		-,		
				Normal (en castellano), falta sección problemas		Normal (en castellano), falta sección problemas			
Manual de instrucciones	5,00%	Normal (en castellano)	7,20	frecuentes	6,15	frecuentes	6,55	Normal en inglés,	5,80
Puesta en funcionamiento	5,00%	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00
		Fácil (encuentra todos los		Normal (encuentra todos los		Normal (encuentra todos		Normal (encuentra todos los	
Facilidad de sintonización automática de las emisoras	2,00%	canales, no reordena las emisoras)	6,00	canales, reordena automáti- camente las emisoras)	8,67	los canales, reordena auto- máticamente las emisoras)	8,67	canales, reordena automáti- camente las emisoras)	8,67
Tiempo necesario para realizar un barrido de frecuencias	1,00%	Muy rápido (186 segundos)	9,84	Muy rápido (107 segundos	10,00	Lento (406 segundos)	4,34	Muy rápido (137 segundos)	
Facilidad de sintonización manual de las emisoras	1,00%	No es posible	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00
M 1 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	4.000/	0, 1,	0.50	N 1/	4.07		0	No dispone de mando a	0.00
Mando a distancia (comodidad de uso/funciones) Funciones y otros	4,00% 21,00 %	Cómodo / normal	6,53 6,56	Normal / pocos	4,67 6,20	Normal / normal	5,78 5,82	distancia	0,00 6,22
Formatos de captura	4,00%	MPEG-1, MPEG-2	7,34	MPEG-2	4,66	MPEG-2	4,66	MPEG-2	4,66
Formatos de capturas de audio	2,00%	MPEG-1	4,66	MPEG-2	4,66	MPEG-2	4,66	MPEG-2	4,66
Formatos de captura de imagen	1,00%	BMP	6,00	BMP Antena, FM	6,00	BMP Antena, FM	6,00	BMP Antena, FM	6,00 4,00
Conexiones	7,00%	Antena	3,00	Affleria, FW	4,00	Antena, rivi	4,00	Antena, rivi	4,00
Tamaño	3,00%	Pequeño (3,3 x 1,5 x 8,2 cm)	7,94	Normal (3,1 x 2 x 9,2 cm)	6,30	Normal (3,8 x 1,7 x 9,7 cm)	5,74	Pequeño (2,9 x 1,4 x 8,5 cm)	8,54
Funciones de doble señal (PiP, PoP, Twin Picture)	1,00%	No/no/sí	3,33	No/no/no	0,00	No/no/no	0,00	No/no/no	0,00
¿Permite hacer "TimeShifting"? (resolución máxima)	3,00%	Sí (720 x 576) Power Cinema 4.0	8,81	Sí (720 x 576) DVB-T Player	8,81	Sí (720 x 576) DVB-TV	8,81	Sí (720 x 576) DVB T-Player	8,81
Software incluido		i owei oillellia 4.0	\vdash	Instalación normal, no		ו-סעט-וע		UVD I-FIAYEI	+
		Instalación normal, necesita		necesita reiniciar, normal		Instalación normal, necesita		Instalación normal, necesita	
		reiniciar, normal ayuda de		ayuda de instalación, un		reiniciar, no tiene ayuda de		reiniciar, no tene ayuda de	
		instalación, 2 pasos para ver TV, 3 pasos para grabar TV,		paso para ver TV, 2 pasos para grabar TV, dispone de		instalación, un paso para ver TV, 2 pasos para grabar TV,		instalación, 1 pasos para ver TV, 2 pasos para grabar TV,	
Facilidad de uso del software	3,00%	dispone de teletexto	6,17	teletexto	7,61	dispone de teletexto	5,53	dispone de teletexto	5,53
	-,,,,,,,	Mando distancia, receptor	-,	Mando Distancia, Cable USB		Mando Distancia, Cable USB			
Accesorios adicionales	7.00%	IR, cable USB, antena TV	4.00	Antena TV, ,	C.00-	Antena TV	C-00-	Antena TV	0.00
Servicio Duración de la garantía	7,00% 4,00%	Normal (24 meses)	4,86 6,00	Normal (24 meses)	6,29 6,00	Normal (24 meses)	6,29 6,00	Normal (24 meses)	6,29 6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor		Sustitución en el distribuidor	7,00	Sustitución en el distribuidor		Sustitución en el distribuidor	,
Teléfono de ayuda	1,00%	807 50 55 98	2,00	902 12 82 56	6,00	902 50 14 06	6,00	902 40 10 24	6,00
Servicio online	100.00%	www.terratec.com	6.75	www.redbell.es	5.63	www.npgtech.com	E 50.	www.umd.es	E E 6
Nota parcial Corrección positiva/negativa	100,00%	También es sintonizadora	6,75		J,03	También es sintonizadora	5,52		5,59
Controller postaturiogana		analógica	+0,10			analógica	+0,10		
Calidad		Bien ←	6,85	Bien ←	5,63	Bien ←	5,62	Bien ←	5,59
Precio/Calidad		Suficiente		Notable		Bien		Suficiente	
Precio		129,00€		59,90 €		74,90 €		89,00€	
Cálculo de la nota precio/calidad		129:6,85 = 18,82 = Sufi	ciente	59,90 : 5,63 = 10,65 = N	otable	74,90 : 5,62 = 13,33 =	Bien	89,00 : 5,59 = 15,92 = Su	ficiente

el test en detalle

5º Puesto		6º Puesto	6º Puesto	8º Puesto	9º Puesto	10º Puesto
MSI	Nota	Not Best Buy	a Compro Technology	ta Genius Nota	ADS Nota	Toshiba Nota
Mini Receiver Sky Externa (USB 2.0)		Easy TV USB Digital Terrestrial Externa (USB 2.0)	Videomate U3 Externa (USB 2.0)	DVB-T101 Externa (USB 2.0)	Mini Digital TV USB Externa (USB 2.0)	USB DVB-T Tv Turner Externa (USB 2.0)
T.D.T., Radio digital Micro Tune MT 352 CG		T.D.T. Micro Tune MT2060	T.D.T., Radio Digital Microtune MT-352	T.D.T., Radio digital Micro Tune MT 352 CG	T.D.T. Micro tune MT 352 CG	T.D.T., Radio digital Micro Tune MT 352
	3,71	3,		.64 3,52		3,48
Nitidez buena/color normal/ normal brillo/normal tonos/ casi inapreciables inter- ferencias/casi inapreciable pixelización No dispone de este tipo de entrada No dispone de este tipo de entrada	6,86 0,00 0,00 9,54	Nitidez buena/color normal/ normal brillo/normal tonos/ casi inapreciables interferen- cias/normal pixelización No dispone de este tipo de entrada O, No dispone de este tipo de entrada 9,	No dispone de este tipo de entrada 0, No dispone de este tipo de entrada 0, entrada 0,	No dispone de este tipo de		Nitidez buena/color normal/ normal brillo/normal tonos/ casi inapreciables interfe- rencias/casi inapreciable pixelización No dispone de este tipo de entrada No dispone de este tipo de entrada 0,00 0,00 9,22
96,78% Normal (2,1 seg/n/d) Muy lento (7,4 seg/2,7 seg)	9,54 5,97 3,45 2,30	95,34% 9, 7, Rápido (0,8 seg/1,3 seg) 8, Muy lento (5 seg/2 seg) 3,	Muy rápido (0,5 seg/1 seg) 10,	03 8,13 00 Rápido (1,1 seg/2,6 seg) 7,05	92,10% 8,86 9,04 Muy rápido (0,6 seg/0,9 seg) 10,00 Muy rápido (0,7 seg/1,3 seg) 10,00	94,60% 9,22 7,78 Lento (2,1 seg/3,7 seg) 4,81 Rápido (1,9 seg/0,4 seg) 7,70
Muy pequeño (16,5 Mb) Normal (22 %) Muy escaso (en castellano),	10,00 6,12 5,84	Muy pequeño (17 Mb) 10, Baja (11 %) 8, 5,	Baja (15 %) 7,		Muy pequeño (17 Mb) 10,00 Normal (24 %) 5,66 3,74	Muy pequeño (14,73 Mb) 10,00 Baja (16 %) 7,48 4,71
falta instalación del Software falta instrucciones de manejo falta sección problemas frecuentes, Fácil Normal (encuentra pocos canales, reordena automáti- camente las emisoras) Muy rápido (191 segundos) No es posible Normal / pocos MPEG-2 MPEG-2 JPEG, BMP, PNG Antena, FM	3,65 8,00 7,33 9,72 0,00 5,61 6,71 4,66 4,66 4,66 4,00	Escaso (en castellano), Fácil Normal (encuentra todos los canales, no reordena las emisoras) No es posible Incómodo / muy pocos MPEG-2 MPEG-2 BMP Antena 3,	Fácil Fácil 8, Fácil (encuentra pocos canales, reordena automáticamente las emisoras) 8, Rápido (256 segundos) 8, No es posible 0, No dispone de mando a distancia 0, MPEG-2 4, MPEG-2 4, UPEG, BMP 10, VA STANDER SE CONTRA DE CO	falta instrucciones de manejo falta sección problemas frecuentes, 4,70 Fácil 8,00 Fácil 9,00 Fácil	No es posible 0,00 No dispone de mando a distancia 0,00	Escaso (en castellano), falta instalación de la tarjeta, falta sección problemas frecuentes 4,70 Fácil 8,00 Fácil 8,00 Fácil 9,00 Rodispone de mando a distancia 0,00 MPEG-2 4,66 MPEG-2 4,66 BMP 6,00 Antena, FM 4,00
Pequeño (2,9 x 1,4 x 8,5 cm) No/no/no Sí (720 x 540) Presto PVR Instalación normal, no	8,54 0,00 8,81	Muy pequeño (2,9 x 1,2 x 7,7 cm) 9, No/no/no 0, Sí (720 x 576) 8, Easy TV Player	Pequeño (2,8 x 1,3 x 9,5 cm) 8,0 No/no/no 0,	54 Grande (5,5 x 1,8 x 8,1 cm) 3,98 No/no/no 0,00	Muy pequeño (3 x 8,4 x 1,1 cm) 9,22 No/no/no 0,00 Sí (720 x 568) 8,81 Ulead Inant Media 2	Pequeño (2,7 x 1,5 x 9,7 cm) No/no/no Si (720 x 576) Savvy Tv
necesita reiniciar, normal ayuda de instalación, un paso para ver TV, 2 pasos para grabar TV, dispone de Teletexto Mando Distancia, Antena TV Normal (24 meses) Reparación en el distribuidor	7,61 5,43 6,00 4,00	Instalación fácil, no necesita reiniciar, Normal ayuda de instalación, un paso para ver TV, 2 pasos para grabar TV, dispone de teletexto 8, Mando Distancia, Cable USB, Antena TV 5, Normal (24 meses) 6, Reparación en el distribuidor 4,	Cable USB, Antena TV Cable USB, Antena TV 6, Normal (24 meses) 6,	Instalación normal, necesita reiniciar, no tiene ayuda de instalación, un paso para ver TV, 2 pasos para grabar TV, dispone de teletexto 5,53 Mando Distancia, Cable USB, Antena TV 6,00 Normal (24 meses) 6,00 Sustitución en el distribuidor 7,00	Instalación normal, necesita reiniciar, no tiene ayuda de instalación, 2 pasos para ver TV, 3 pasos para grabar TV, dispone de teletexto 5,39 Cable USB, Antena TV 6,86 Normal (24 meses) 6,00 Sustitución en el distribuidor 7,00	Instalación normal, necesita reiniciar, no tiene ayuda de instalación, un paso para ver TV, 2 pasos para grabar TV, dispone de Teletexto 5,53 Antena TV 4,29 Corta (12 meses) 4,00 Reparación en el distribuidor 4,00
91 440 07 00 www.msi.com.es	6,00 5,51	902 36 67 11 6, www.bestbuy.es 5,	900 95 29 22 10, www.adstech.com 5,	902 12 82 56 6,00 www.umd.es 5,444	900 95 29 22 10,00 www.adstech.com 5,23	902 12 21 21 6,00 www.toshiba.es 5,17 Bien ← 5,17
Bien		Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
69,00 €		89,99 €	99,90 €	89,00 €	99,90€	69,90 €
69,00 : 5,51 = 12,52 = E	Bien	89,99 : 5,46 = 16,48 = Suficier	99,90 : 5,46 = 18,29 = Suficien	89,00 : 5,44 = 16,37 = Suficiente	99,90 : 5,23 = 19,10 = Suficiente	69,90 : 5,17 = 19,10 = Suficiente





















Consejos prácticos: Así se hace

1 Instalar y configurar Terratec Cinergy

Una de las características más atractivas de estas sintonizadoras es que apenas necesitan instalación, y que por ello puedes empezar a usarlas desde el primer momento.

Realizar las conexiones

Para poder recibir la señal de televisión con el dispositivo, tanto digital como analógica, es necesario que antes conectes la antena.

Enchufa a la correspondiente entrada del dispositivo la antena incluida entre los accesorios:

Tras ello, fíjala con ayuda de su base magnética en un lugar donde haya buena recepción de la señal.

Si prefieres recibir la señal a través de una antena analógica, o si vas a conectarla con una alargador a la toma de la antena de tu casa, emplea el adaptador para cable coaxial:

Para usar el mando a distancia, necesitas conectar el latiguillo que incluye el receptor de infrarrojos del control remoto:

Este adaptador también incorpora las entradas para otras fuentes analógicas de vídeo (S-Vídeo y Vídeo compuesto) y audio estéreo. Podrás emplearlo para conectar al ordenador otros dispositivos, como una cámara de vídeo o un reproductor de DVD.







Configurar el software

También se trata de un proceso sumamente sencillo. Te lo explicamos paso a paso.

La sintonizadora se conecta a través de cualquiera de los puertos USB 2.0 del PC. Cuando lo hagas, introduce también el CD con el software y deja que el asistente de instalación del sistema busque de forma automática los controladores:

Cuando veas que ha terminado , presiona el botón Finalizar

Para poder visualizar los canales es necesario que instales el programa Cyberlink Power Cinema. Éste dispone de un asistente que te irá guiando a lo largo del proceso.

Primero selecciona el formato de la pantalla y el número de altavoces conectados al PC, 2 altavoces.

Normal (4:3)
O Ancha (16:9)

A continuación especifica el paíes en el que vives, por ejemplo España, así como el adaptador que vas a utilizar:

Cinergy Hybrid T USB XS (Analog (Analógico)
Cinergy Hybrid T USB XS (Digital)(DVB-T)

Tras ello sólo te queda hacer un click encima de la entrada

Buscar automáticamente canales de DVB-T ahora

para que de esta forma dé comienzo la búsqueda de canales de TV.

Cuando finalice, se mostrará , pulsa encima de Aplicar. Luego también puedes, si lo deseas, sintonizar las emisoras de radio digital ,

Buscar estaciones de radio ahora

o incluso buscar archivos de audio de tu disco duro, <u>Buscar música ahora</u>.

Cuando termines la instalación se mostrará la interfaz principal de la aplicación:

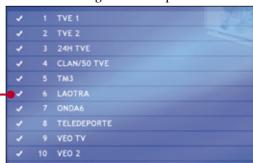


Programar grabaciones

Gracias a la guía de TV, programar grabaciones es muy sencillo. Pulsa encima de TV y luego sobre la entrada Programación. Con ello se mostrará la guía:



Presiona en el programa que desees grabar, por ejemplo Metrose Place, y luego haz click en la línea Establecer programación. Con ello se guardará en la lista de grabaciones previstas.





HP Compaq NX8220

a gusto ver la gran cantidad de portátiles que hay en el mercado hoy en día. Existe una gran cantidad de modelos orientados a todo tipo de usuarios y con mucha variedad de precios, desde modelos económicos a equipos de gama alta. En un punto intermedio entre ambos se sitúa HP Compaq NX8220.

Así, incluye un procesador que ha demostrado un buen rendimiento en nuestras pruebas (aunque un poco mediocre en compresión de audio), y una tarjeta gráfica ATI Mobility Radeon X600 que hace que la velocidad con videojuegos sea bastante notable. A ello hay que unir una buena pantalla en formato panorámico (con una relación de aspecto

poco convencional) que permite una resolución de 1.280 x 800.

Sin embargo, flaquea en algunos aspectos. Por ejemplo, por casi 1.400 euros se podía esperar que incluyese un poco más de memoria RAM (sólo dispone de 512 Mb), o que contase con una tarjeta de sonido un poco mejor. Así mismo, tiene una capacidad de almacenamiento "respetable" (80 Gb), pero se trata de un disco de 5.400 rpm. Con respecto a las conexiones para transferir datos, tampoco anda demasiado sobrado (sólo cuenta con tres USB 2.0 y una MiniDV), aunque lo compensa un poco con el hecho de tener conexión Bluetooh, además de Wi-Fi, y lector para tarjetas de memoria SD y SmartCard.

Especificacio	nes técnicas
Procesador: Fabricante y modelo	Intel Pentium M 740
Frecuencia de reloj, (nombre clave)	1,7 GHz
Memoria caché: nivel-1 (Data-Code)/nivel-2	32Kb - 32Kb / 1.024 Kb
RAM: Cantidad instalada, tipo	512 Mb, DDR-400
Fabricante, cantidad de módulos utilizados, CL	Samsung, 1 módulo, 2
Unidad óptica: Fabricante y modelo	Matshusita DVD-RAM -832S
Lectura CD/DVD	24X/8X
Grabación CD-R/CD-RW	24X/16X
Grabación DVD-R/DVD-RW	8X/4X
Grabación DVD+R/DVD+RW	8X/4X
Grabación DVD+R9 DL	-
Disco duro: Tamaño, sistema de conexión	80 Gb/Ultra ATA/100
Fabricante, modelo, velocidad de giro	Seagate ST9808211A/5.400 rpm
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, memoria	ATI Mobility Radeon x600, 64 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Intel 82801Fb
Altavoces: cantidad	2
Placa base: fabricante, modelo	hp 0934
Chipset North, South/BIOS	i915 PM/GM/GMS 8L801 FBM
Tarjeta de red: fabricante y modelo, velocidad	Bradcom Netextreme Gigabit Ethernet1000 Mbits/seg
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo, velocidad	Intel Pro/Wireless 2200BG Network Connection/ 54 Mbit/seg
Módem: fabricante y modelo	Agere Systems AC'97 Modem
Tarjeta sintonizadora de TV	No tiene

Resultados de	l test	en detalle con oti Pág.	ros test 30
	Nota	729.	90
Fabricante		HP	
Modelo		Compaq NX8220	
Procesador	15,00%		7,33
Velocidad con aplicaciones	10,00%	Normal (77,28%)	7,00
Velocidad de codificación a DivX	3,00%	Muy alta (92,88%)	9,38
Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.)	2,00%	Normal (6 minutos 3 segundos)	5,94
Tarjeta gráfica	10,00%		7,09
Velocidad con juegos	8,00%	Alta (47%)	7,70
Salidas de video	2,00%	1xVGA, 1xS-Video	4,66
Resolución máxima		2.048 x 1.536	
Calidad de la pantalla	10,00%		6,16
Tipo	5,00%	15,4 pulgadas, panorámico (3:2)	6,45
Calidad de la imagen	5,00%	Normal	5,88
Disco Duro/RAM	10,00%		4,25
Capacidad del disco duro	5,00%	Baja (74,5 Gb)	4,18
Velocidad de giro	1,00%	Normal (5.400 revoluciones/minuto)	6,10
Memoria RAM instalada		Samsung, DDR-400 CL2/1 módulo	
Memoria disponible/máxima	4,00%	512 Mb/2.048 Mb	3,87
Unidad óptica	14,00%		6,35
Velocidad de copia de 700 Mb de un CD al disco duro	1,00%	Lenta (8 minutos 31 segundos)	3,48
Velocidad de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro	1,00%	Lenta (13 minutos 2 segundos)	3,96
Tiempo empleado para importar sonido al disco duro (80 min.)	1,00%	Lenta (6 minutos 12 segundos)	4,40
		CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/	
Formatos que puede grabar		DVD+R/DVD+RW/DVD-RAM	
Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro		Lenta (6 minutos 57 segundos /	
a CD-R/CD-RW	2,00%	9 minutos 4 segundos)	3,13
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro		Normal (31 minutos 5 segundos /	
a DVD-R/DVD-RW	2,00%	25 minutos)	6,18
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro		Normal (24 minutos 42 segundos /	-,
a DVD+R/DVD+RW	2,00%	23 minutos 23 segundos)	6.94
Velocidad de grabación de 8,61 Gb de datos del disco duro	,	25 minutos 20 oogunuos)	0,01
a DVD+R9 DL	1,00%	Lento (48 minutos 32 segundos)	4,62
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones CD-R	1,00%		10,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD-R	1,00%	Ninguno	10,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD+R	1,00%	Ninguno	10,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD+R DL	1,00%		10,00
Tarjeta de sonido	2,00%	Ninguno	4 56
Calidad de la reproducción de la tarjeta de sonido (rango	2,00 /0		4,00
de reproducción de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido		F-1d- (0.00 dD) 0.00 dD (
en salida analógica/digital)	1 000/	Falseado (0,02 dB/-0,08 dB /	4.07
	1,00%	no dispone de salida digital)	4,87
Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD, medido en la salida analógica/digital)	1 000/	Muchas (-89,6 dB/0,0048 % /	
Conexiones	1,00%	no dispone de salida digital)	4,25
Cantidad total de conexiones	6,00%	P	5,47
Cantidad total de conexiones	4,00%	Pocas	3,70
O CP and a construction of the deliberation		3 x USB 2.0, 1 x Firewire pequeño/MiniDV,	
¿Qué tipo de conexiones tiene en la parte frontal/lateral		1 x Salida de S-Vídeo, 1 x Salida de sonido	
del ordenador?		analógico, 1 x Micrófono, 1 x Auriculares	
¿Qué tipo de conexiones tiene en la parte trasera			
del ordenador?		1 x VGA	
¿Dispone de conexión para aparatos inalámbricos?	4 000/		
(IR/Wi-Fi/Bluetooth)	1,00%	No/sí (54 Mbit/seg)/sí	
¿Dispone de módem?	1,00%	Agere Systems AC'97 Modem	10,00
Ruido, consumo y temperatura	8,00%		5,62
Ruido del sistema	6,00%	Casi inapreciable	7,50
		Consume estando apagado (127,5 / 31 /	
Consumo eléctrico (proceso medio/en Standby/apagado)	2,00%	4,2 W) 3,63 euros al año estando apagado)	0,00
Manejo	7,00%		5,71
Software incluido	4,00%	Microsoft Windows XP Home Edition	5,00
Manual de instrucciones	2,00%	Normal, en castellano	6,00
Puesta en funcionamiento	1,00%	Fácil	8,00
Otros	12,00%		6,19
Autonomía (carga completa/1 hora de carga)	5,00%	2 hora 44 minutos / 1 hora 55 minutos	7,84
Teclado (superficie, botones)	1,00%	28,5 x 12,5 cm / 6 botones adicionales	5,45
Touchpad (superficie, botones)	1,00%	6,8 x 4 cm / 2 botones en total	4,45
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	2,00%	Secure Digital, SmartCard	3,60
Ranuras de expansión sin utilizar	1,00%	1 x PCCard Tipo 2	4,66
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	1,00%	35,5 x 3,5 x 25,5 cm	6,88
Peso	1,00%	2,76 kg	6,48
Servicio	6,00%		4,33
Duración de la garantía	3,00%	Corta (12 meses)	4,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 10 14 14	6,00
Servicio Online	,,,,,,	www.hp.es	,
Nota parcial	100,00%		6,01
Corrección positiva/negativa			,
Calidad		Bien ←	6,01
Precio/Calidad		Suficiente	
Precio Precio			
11000		1.390,84 €	

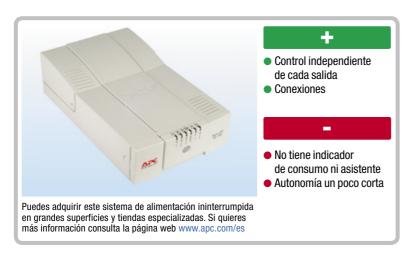
1.390,84:6,01 = 226,43 = Suficiente

Rocultados dal tast an datalla

Cálculo de la nota precio/calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad



APC Back UPS HS 500

n SAI (Sistema de Alimentación Ininterrumpida) es un dispositivo que asegura el suministro de corriente eléctrica cuando se produce un corte de energía. Además, también protege a los equipos conectados a éste de los daños que pueden ocasionar una subida de tensión. Habituales en entornos profesionales, cada vez es más frecuentes su uso doméstico. Y este SAI resulta muy adecuado para ello.

Aunque dispone de una autonomía un tanto limitada (de

poco más de 12 minutos), ésta se antoja más que suficiente para guardar el trabajo y cerrar correctamente el sistema.

Cuenta con numerosas conexiones, y también es posible proteger la línea telefónica. Admite el control remoto a través de Internet, con el que es posible, por ejemplo, reiniciar a distancia cualquier dispositivo conectado gracias al control independiente de cada salida. Además, incluye un "kit" para instalarlo en la pared y que no esté "molestando" en el suelo.

Fabricante	Nota	APC
Modelo		Back Ups HS 500
Tipo de batería		Division
Material de la batería		Plomo
Capacidad		7,2A@12V
Calidad de la batería	54,00%	0. 1. (10
Autonomía (ordenador con carga de trabajo normal, monitor)	40,00%	Corta (12 minutos 23 segundos)
Tiempo de carga	3,00%	Normal (475 minutos)
Tensión de salida en vacío	3,00%	Alta (174 Vef)
Calidad de la onda senoidal	5,00%	Buena
Regulación de carga	3,00%	Normal (0,6%)
Conexiones	11,00%	
Tipo de conexiones de salida de corriente	10,00%	4 baterías y protección de tensión
Otras conexiones	1,00%	Módem, red, USB
Manejo	2,00%	
Facilidad de cambio de batería	2,00%	Complicado
Software de gestión	22,00%	
Idioma	2,00%	En inglés
¿Dispone de copia de seguridad automática?	5,00%	No
¿Posibilidad de hibernación/apagado del PC?	5.00%	Lleva al PC al estado de apagado
Avisos remotos	3.00%	Realiza avisos remotos por email
¿Dispone de asistente de configuración?	2,00%	No
¿Dispone de indicador de consumo en tiempo real?	1,00%	No
Indicación de la autonomía restante	2.00%	Indica estado de la batería en % y minuto
Posibilidad de desactivación de la alarma sonora	2,00%	Sí
Otros	5,00%	· ·
Botones físicos	1.00%	Power
D0101100 1101000	1,0070	On-Line, On battery, Overload,
Leds indicadores	1,00%	Replace Battery, TX/RX, ACT/Link
Tamaño	1,00%	Grande (37,2 x 10,5 x 22,5 cm)
Peso	1.00%	Muy ligero (0,00742 kg)
1 000	1,0070	1 x Cable USB, 1 x RJ-11, 2 x RJ-45,
Contenido del embalaie	1.00%	1xAlargador, 1xCable Alimentación
Servicio	6.00%	TXAIai yaudi, TXGabie Allillelitacidii
Duración de la garantía	3,00%	Normal (24 meses)
Tipo de garantía	2.00%	Sustitución en el punto de venta
Teléfono de avuda	1.00%	91 761 65 00
Servicio online	1,00%	0
	400.000/	www.apc.com
Nota parcial	100,00%	Control compte independients
Corrección positiva / negativa		Control remoto independiente de las conexiones
Calidad		Bien ←
Precio/Calidad		Suficiente
		400.40.5

<u>%</u> %		6,67
%	Normal (24 meses)	6,00
%	Sustitución en el punto de venta	8,00
%	91 761 65 00	6,00
	www.apc.com	
%		5,75
	Control remoto independiente de las conexiones	+0,10
	as tas seriexistics	1 . 5,
	Bien +	5,85
		' '
	Bien +	' '

139,19:5,85 = 23,79 = Suficiente



Creative Webcam Notebook

as redes inalámbricas han hecho posible que nos conectemos a Internet desde prácticamente cualquier sitio que uno pueda imaginar. Es algo muy habitual chatear con el portátil desde la estación o el aeopuerto, o desde la habitación de un hotel en cualquier parte del mundo.

Es precisamente para este tipo de usos para los que está pensada Creative Webcam Notebook, una cámara web diseñada específicamente para portátiles.

Su pequeño tamaño la hace idónea para poder llevarla a cualquier sitio sin que moleste, e incluye un bolsa de transporte para ello. Además, cuenta con una pinza incorporada para fijarla fácilmente a la pantalla del portátil.

Tiene numerosos controles de imagen, tanto manuales como automáticos, y una buena velocidad de captura. Su calidad de imagen es aceptable, dentro de los parámetros habituales en este tipo de dispositivos.

Fabricante Modelo	Nota
Tipo de conexión	
Tipo de sensor	
Calidad de la cámara	65,00%
Calidad de la imagen con lámpara incandescente	30,00%
Calidad de la imagen con lámpara fluorescente	30,00%
Duración del balance autom. de blancos tras un cambio de iluminac	5,00%
Velocidad de captura	5,00%
640 x 480 VGA	1,00%
352 x 288 VGA	1,00%
320 x 240 VGA	1,00%
176 x 144 VGA	1,00%
160 x 120 VGA	1,00%
Otros	25,00%
Calidad del manual	2,00%
Facilidad de instalación	2,00%
Posibilidades de colocación	2,00%
Tamaño (Ancho x Largo x Alto)	3,00%
Peso (cable incluido y soporte)	2,00%
Longitud del cable USB	5,00%
Controles de imagen automáticos	2,00%
Controles de imagen manuales	1,00%
¿Tiene zoom?	2,00%
¿Dispone de micrófono?	2,00%
Botón de fotografía para captura de imágenes	2,00%
Resolución máxima de video/foto	
Formatos de vídeo/imagen que puede generar	
Software	
Drivers	
Accesorios incluidos	
Servicio	5,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Servicio online	
Nota parcial Corrección positiva / negativa	100,00%

ourrection positiva / negativa	1	- 1 1
Calidad		
Precio/Calidad		
Precio		
Cálculo de la nota precio/calidad		

		itros
	ISB 1.1	, 30
	MOS	
Ĭ		5,03
В	aia definición, enfoque normal, color	- 0,0
	ormal, escaso brillo, escaso contraste	4.34
	aja defin., enfoque normal, color normal,	-,-
	rillo normal, buena relación de contraste	5.19
R	lápido (2 segundos)	8,22
		7,34
Α	Ita (30 fps)	7,34
Α	Ita (30 fps)	7,34
Α	lta (30 fps)	7,34
Α	Ita (30 fps)	7,3
Α	Ita (30 fps)	7,34
		5,79
Ε	scaso	4,00
F	ácil	8,0
Ν	Muy pocas (pinza para lateral de TFT)	2,0
Ν	Muy pequeña (5,7 x 2,3 x 2,3 cm)	10,0
N	Muy ligera (40 g)	9,3
	lormal (100 cm)	5,5
N	lormal (bal. blancos, ganancia, exposición)	6,0
Ν	Muchos (bal. blancos, brillo, contraste, tono,	
S	aturación, nitidez, gama, compensación)	8,2
N	10	0,0
	10	0,0
S	ĺ	10,0
N	lormal (640 x 480)/normal (640 x 480)	
	VI/JPEĠ	
	C-Cam Center, Photo impress., Mult. email	
	Vindows XP	
N	Manual, CD, soporte, funda de transporte	
		6,80
	lormal (24 meses)	6,00
	ustitución en el distribuidor	8,0
0	0 35 314380020	2,0
		5,43

Sobresaliente

49.90 €

49,9:5,43=9,19= Sobresaliente

Bien

← 5.43

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los equipos que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

os. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
	Discos duros ex	<i>ternos</i>		
1 Lacie	Mobile Hard Drive	Notable	255,00 €	180
2 Transcend	TS80GHDC2	Notable	237,00€	159
3 Lacie	Mobile Hard Drive (80 GB)	Bien	165,00€	180
4 Woxter	Slim disk USB 2.0	Bien	137,75€	180
	Discos duros in	ternos		
	Discos duros interno	s (160 Gb)		
1 Samsung	SP1614C	Bien	118,90€	171
2 Maxtor	DiamondMax Plus 9	Bien	119,00€	171
3 Samsung	SP1604N	Bien	99,90€	171
J	Discos duros interno	s (200 Gb)	,	
1 Maxtor	200Gb SATA	Bien	159,00€	171
2 Seagate	ST3200822AS	Bien	104,40€	171
3 Maxtor	IDE 200Gb	Bien	145,00€	171
	DVD+R		- 7	
1 Sony	DPR120A3	Bien	1,80€	166
	Fujifilm DVD+R 4.7 GB 8x	Bien	1,75€	166
3 Imation	DVD+R 8x 4.7 GB	Bien	1,40€	166
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	DVD+R Doble	сара	1,100	100
1 Verbatim	D. Plus DVD+R DL 8,5 Gb	Bien	8,95€	161
2 Imation	DVD+R DL DL 8,5 Gb	Bien	7,18€	161
3 TDK	DVD+R85DLEB	Bien	9,95€	183
	DVD-R		0,00	
1 Memorex	DVD-R 16x	Bien	1,25€	183
2 Maxell	DVD-R 1-8x	Bien	1,20€	166
3 Traxdata	DVD-R 8x	Bien	1,39€	166
	Fujifilm DVD-R 4.7 GB 8x	Bien	1,75€	166
, ., <u>,</u>	DVD-R Doble	сара	.,	
1 Verbatim	Dual Layer DVD-R 8,5 Gb 4x	Bien	6,99 €	183
Torbuin	Equipos multifu	unción	0,00 C	100
1 HP	Photosmart 2610	Bien	269,00€	181
2 Brother	MFC-5840CN	Bien	229,00€	
3 Brother	MFC-620CN	Bien	239,00 €	
o Brothor	Escáneres	5	200,00 €	107
1 Canon	Canoscan LiDE 500F	Notable	187,00€	169
2 Epson	Perfection 12580 Photo	Notable	149,00€	
3 Canon	Canoscan 5200F	Bien	175,00 €	
4 HP	Scanjet 4070 Photosmart	Bien	129,00 €	
4 111	Impresoras I		123,00 €	103
1 Delli	1100	Bien	115,00€	100
2 Canon	LBP 2900	Suficiente	164,00€	
3 Lexmark	E-232	Suficiente	140,36€	
		Suficiente	·	
4 Epson	EPL 6200L Advanced	Suficiente	166,00€	
5 Brother	HL-2030	Suficiente	129,00€	
6 HP	Laserjet 1020	Suficiente	149,00€	
7 Tally	Genicom 9316 Impresoras láse		140,00€	190
1 Faces			404 40 0	170
1 Epson	Aculaser C1100	Notable	494,16€	
2 Samsung	CLP-500	Notable	499,00€	172

	Duradarata	0-1:4-4	Duna!a	NO
os. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3 Xerox	Phaser 6100	Bien	578,84€	
4 Lexmark	C510 <i>Media Cen</i> t	Bien	510,00€	172
1 Hundyx	Mega Pc 865 Pro	Bien	1.499,00€	
2 HWC	Zeus	Bien	1.390,00€	188
3 UPI	Media Center Spectra	Bien	1.299,00 €	188
4 Akko	Top Media Center	Bien	1.190,00€	188
5 Toshiba	Qosmio F20-144	Bien	1.999,00€	
6 Beep	X-Media S630	Bien	1.149,00 €	188
7 Airis	Signum R-160S	Bien	799,00€	190
	Memory stic			
	Memory sticks USB ((1.U24 MID)		
1 Kingston	Data Traveler Elite 1 Gb	Notable	165,88€	170
2 Plextor	PlexFlash USB M. Drive	Notable	129,92€	170
3 Verbatim	Hi-Speed 2.0 1 Gb Store N'Go		125,00€	170
	Memory sticks USB	(512 Mb)		
1 Plextor	Plex Flash 512 Mb	Bien	69,60€	170
2 PNY	USB 2.0 Flash Drive 512GB	Bien	45,26€	170
3 Take MS	Mem Drive 512Mb	Bien	46,00€	170
4 Plus Multim.	USB Flash M. Drive 512 Mb	Bien	34,00€	170
	Ordenador	es		
1 Medion	Titanium MD8383 XL	Notable	999,00€	160
2 Medion	MD 8800	Bien	999,00€	188
3 Medion	Pc MT6 Microstar	Bien	999,00€	175
4 Neat	i915 Express	Bien	1.614,00 €	167
5 EK computer	Iwill ZMAX dp 242A	Bien	1.620,00 €	157
6 Supratech	Avalon 3007	Bien	550,00€	164
7 Foxconn	e-Bot Savant	Bien	330,00€	183
	Ordenadores con pa	antalla TF		
1 Airis	Ultra 925G	Notable	2.299,00 €	156
2 MrMicro	1530	Notable	950,00€	161
3 Neat	i915 Express	Bien	1.614,00 €	167
	Ordenadores po	rtátiles		
1 Acer	Ferrari 4000 AMD Turion 64	Notable	1.999,00 €	175
2 Medion	MD95400	Notable	1.349,00€	
3 Medion	RIM200 Notebook PC	Bien	1.499,00 €	
4 Medion	MD96500 FR	Bien	1.379,00 €	
5 Samsung	X50	Bien	1.899,00 €	
6 Neat	Z7100	Bien	1.500,00 €	
7 Tualin	1900C	Bien	1.385,00 €	
8 Supratech	Xpert Pro 1702	Bien	1.299,00 €	
9 HP	Compag NX8220	Bien	1.390,84 €	
V III	Pantallas TF1		1.000,04	101
1 Viewsonic	VX 910	Notable	400,00€	182
	•			
2 Samsung 3 Maxdata 4 LG Electr. 5 HP 6 Philips	SyncMaster 930BF Belinea 101902 Flatron L1915S VS19 190S6FS	Notable Notable Notable Notable Notable	429,00 € 399,00 € 319,00 € 399,00 € 365,00 €	182 182 182

	Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
	1 ooi maroa	Regrabadoras (110010	
	1 LG Electr.	GSA-4167B	Notable	54,49€	186
	2 LG Electr.	GSA-4163B	Notable	54,90€	175
	3 NEC	ND-3540A	Notable	54,95€	186
	4 Shuttle	CR40	Notable	62,00€	175
	5 Philips	DVDR1628K	Notable	49,90€	186
	6 Lite-On	S0HW-1693S	Notable	58,71 €	186
		SAIs			
	1 Liebert	PSA 500 VA	Bien	130,00€	178
	2 Salicru	SPS 500 MAX	Bien	157,76€	178
	3 Soyntec	Sekury C500	Bien	69,90€	178
	4 MGE	Protection Center 500	Bien	99,00€	178
<u> </u>	5 APC	Back UPS HS 500	Bien	139,19€	191
	6 APC	Back UPS ES500	Bien	115,99€	178
		Sintonizadoras de	televisión		
	1 AverMedia	AverTV USB 2.0 Plus	Bien	119,00€	176
	2 Xpert	TV PVR Usb 2.0	Bien	67,00€	176
	3 Pinnacle	PCTV 100E	Bien	99,99€	176
	4 Pinnacle	PCTV Stereo	Bien	69,99€	147
	5 Pinnacle	PCTV 200e	Bien	139,99€	176
		Sintonizadoras TD	Mini USB		
-	1 Terratec	Cinergy Hybrid T USB XS	Bien	129,00€	191
-	2 RedBell	TDT-2Go	Bien	59,90€	191
-	3 NPG	Real DVB-T Pen USB	Bien	74,90€	191
-	4 Freecom	DVB-T USB Stick	Bien	89,90€	191
-	5 MSI	Mini Receiver Sky	Bien	69,00€	191
-	6 Best Buy	Easy TV USB Digital Terr.	Suficiente	89,99€	191
-	6 Compro	Videomate U3	Suficiente	99,90€	191
-	8 Genius	DVB-T101	Suficiente	89,00€	191
-	9 ADS	Mini Digital TV USB	Suficiente	99,90€	191
-	10 Toshiba	USB DVB-T Tv Tuner	Suficiente	69,90€	191
		Tarjetas grát	icas		
	1 Asus	AX800XT	Notable	650,00€	157
	2 ATI	X800 XT	Notable	499,00€	147
	3 XFX	Geforce 6800 Ultra	Notable	605,00€	157
	4 Aopen	Aeolus 6800	Notable	499,00€	157
		Ventiladores			
	1 Thermaltake	Big Typhoon (CL-P0114)	Notable	45,39€	185
	2 Aerocool	GT-1000	Bien	48,19€	185
	3 Cooler Master	••	Bien	44,07€	185
	4 Titan	Vanessa S (TFD-NK15TB/SC)	Bien	45,25€	185
		Webcams			
	1 NGS	Robbie 2.0	Notable	35,90€	179
	2 Conceptronic	Desk Cam Pro with micro	Bien	29,90€	179
	3 Philips	SPC 700NC	Bien	79,90€	179
	4 Trust	WB-3500T	Bien	38,95€	179
	5 Linksys	WC54g ver 1.1	Bien	309,34€	179
-	6 Creative	Webcam Notebook	Bien	49,90€	191
	7 Rainbow	Net Plus Cam 5700	Suficiente	29,95€	179





Al igual que la mítica biblioteca de Alejandría, Internet Archive pretende preservar la cultura para que uno pueda consultar, leer, visualizar, o escuchar documentos... en este caso digitalizados.

\rceil urioso que la "era digital", con todas las herramientas de que se dispone en la actualidad, sea posiblemente la época en la que más información se esté perdiendo y que nadie podrá consultar en el futuro. Algunos lo han calificado hasta de "edad oscura". Es cierto que se genera una ingente cantidad de contenidos (documentales, programas de TV o radio, páginas web, audios...), por tanto ¿es posible hacer un backup de todos ellos?

Brewster Kahle creó en 1996 "Internet Archive" (www.archive.org), a través de una sociedad estadounidense sin ánimo de lucro, con el objetivo de que no

Adiós al error "404: File not found"

se perdieran los contenidos de muchas páginas web. Un gran archivo más fácil de crear que las bibliotecas convencionales y que los interesados lo "visiten".

En principio, sus fondos (almacenados en ordena-

dores en el Presidio de San Francisco) estaban formados por lo que se obtenía de Internet y de Alexa (un portal de Amazon). Desde 1999, empezaron las donaciones de organismos, instituciones o particulares... y de las webs se pasó al archivo de textos (libros electrónicos o en HTML), audio (MP3), vídeos, y software.

En cuanto a las webs, ¿cuántas veces has navegado por Internet y, al pinchar en la referencia de un buscador a una pá-



En el Archivo de Internet uno puede descargarse todo tipo de vídeos, con diferente calidad para que la descarga resulte más o menos rápida, y también visualizarlos directamente en el navegador de Internet.

gina interesante, no se ha encontrado y aparece el mensaje "Error 404: file not found"?

Evitar esto, pudiendo acceder a las páginas que un día estuvieron colgadas en la Red, es lo que permite los fon-

dos de este gran archivo. En el 2000 se calculaba que la vida media de un documento online era de 75 días. Unos bots, programas que rastrean la Red y descargan de forma automática los contenidos de las páginas, se encargan de ello. Hacen una instantánea de cómo eran en determinados periodos.

En casi todos los casos, se trata de obras cuyos derechos de reproducción han "caducado" o que nunca fueron registradas porque no tuvieran salida "comercial". Y, de momento, la mayoría de los archivos están vinculados con el país de origen, es decir Estados Unidos. Series de televisión, documentales, informativos...

Junto a "Internet Archive" existen otras iniciativas que también buscan preservar la cultura y ponerla al alcance de quien lo desee: Project Gutenberg (www.gutenberg.org) con obras literarias clásicas o Libros Gratis (www.libros gratis.org), con bastantes obras en castellano. También hay proyectos con cierta polémica, por los derechos de propiedad, como el de Google Print,

Microsoft...).

Una buena idea. ¡A ver si con ese conocimiento los humanos aprendemos de nuestros errores y nos inspiran las bellas creaciones creadas por el hombre!

para digitalizar obras impresas, u Open Content

Alliance (en el que parti-

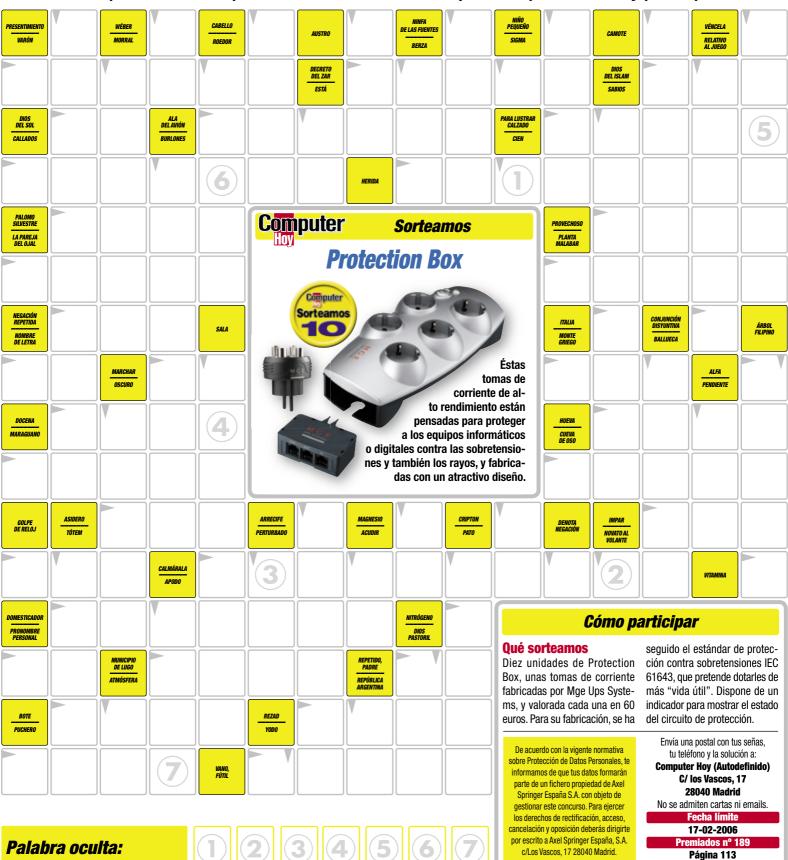
cipan Yahoo!, HP, Adobe,



Sobre estas líneas, algunos de los "documentalistas" que hacen posible que exista el "Archivo Internet".

Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!





Sumario	
Test: 8 Antivirus	34
Comentarios sobre el test	35
Resultados del test	36
Detalles de los productos	38
Trucos prácticos: Así se hace	42
Test: Magix Music Maker	44
Test: Download Acc. Manager	45
Curso Linux, 3ª entrega	46
Trucos	52
Preguntas de los lectores	56
Guía de productos	62

arece que la época de las sonadas infecciones masivas que afectaban a todo el mundo y que eran llevadas a cabo por sencillos virus como Blaster o I love you ha pasado. Ya no se abren informativos con la noticia de que todos los ordenadores de empresas han quedado inutilizados por un inocente y romántico correo electrónico pero, ni mucho menos, la amenaza ha desaparecido. Todos los días surgen nuevos patógenos o modificaciones de otros anteriores que se propagan a gran velocidad usando como Las infecciones causadas por todo tipo de códigos maliciosos no se pasan de moda y tener cuidado no es suficiente: hace falta usar el software adecuado para no tener que lamentar pérdidas.

principales motores de expansión el correo electrónico y los fallos de seguridad de las aplicaciones diseñadas para Internet. Conectar el ordenador a la Red es abrir una puerta no sólo a las grandes dosis de información, sino la vía de entrada para una cantidad de porquería y mugre nada desdeñable.

¿Son tan seguros como deberían ser?

No sólo el navegar con cuidado basta: es necesario armarse (o, más bien, blindarse) con un software que impida la entrada de patógenos a tu ordenador, así como la desinfección de aquéllos que hayan conseguido entrar. En Computer Hoy hemos sometido a ocho antivirus a un exhaus-

tivo test que te permitirá tener una idea muy aproximada de la efectividad de cada uno de ellos.

Nuestras pruebas de seguridad

El peso de nuestro test se lo llevan las meticulosas pruebas de seguridad. Dichas pruebas han consistido en un paquete de cuatro tests principales.

A los códigos que aprovechan un fallo de seguridad de un programa en el lapso de tiempo que el fabricante tarda en publicar el parche se les llama exploit "zero day". En este periodo en el que estás empleando un programa, cuya seguridad no puede ser garantizada por su fabricante, es donde entran en juego los antivirus, detectando estos códigos e impidiendo su ejecución a pesar de

las limitaciones propias del navegador.

Sin que Microsoft publicara el correspondiente parche de seguridad, les hicimos navegar por una página que contuviera dicho código para ver si lo neutralizaban.

Detección a priori... o a posteriori

Otro aspecto muy importante es el del empleo de la llamada detección proactiva frente a la habitual detección reactiva, en la que la detección de un patógeno en concreto en un ordenador está supeditada a que éste haya infectado otros ordenadores, dando la voz de alarma al fabri-



Una interfaz sencilla es uno de los denominadores comunes, de modo que cualquier usuario pueda usarlos sin problemas.



La renovación periódica de la base de datos de virus y del motor del programa son fundamentales para el ordenador.

cante del antivirus, que ha de diseñar una firma que lo desinfecte o lo detecte.

Aparte, esta firma ha de publicarse para que los usuarios la descarguen. Se trata, pues, de un método a posteriori que presenta evidentes inconvenientes. En cambio, la detección proactiva es un método a priori de detección basado en la búsqueda de códigos o comportamientos sospechosos en el ordenador. De este modo, algunos antivirus son capaces de subsanar infecciones mediante el solo estudio exhaustivo de los archivos del ordenador, sin necesidad de recibir la actualización correspondiente. Evidentemente, este sistema es mucho más seguro.

Y a la hora de detectar...

El uso de compresores para enviar virus dificulta su detección, pues el código se "enmascara". En este sentido conviene distinguir entre dos familias de compresores: los que para ejecutar su contenido lo descomprimen en el disco duro (ZIP, RAR, ARJ...) y los que realizan la descompresión en la memoria RAM (UPX, PEtite, etc). Estos últimos son muy problemáticos, pues los antivirus no tienen acceso a la memoria, por lo que no pueden detectarlos antes de que se escriban en el disco.

Por último, sobre una muestra de 91.585 virus del 2005 hemos realizado la prueba de porcentaje de detección. La muestra estaba ponderada, es decir, los virus que más incidencia tuvieron estaban repetidos varias veces, mientras que los que menos infecciones produjeron contaban con pocos ejemplares.

Usamos 91.585 virus para hacer el análisis

Los patógenos utilizados en este test estaban además clasificados por extensiones, de modo que es posible ver que algunos programas tienen más éxito en la detección de códigos malignos si estos están en formatos de Microsoft Office que si se trata de formatos propios de Internet. De este modo puedes comparar qué antivirus es más conveniente para cada caso: unos tienen un mejor rendimiento para servidores web y otros son adecuados para mantener limpio un ordenador de oficina.

Incluido en el CD

En el CD que se incluye con este número de Computer Hoy, hemos incluido versiones de evaluación de siete de los ocho antivirus que hemos probado, para que puedas comprobar si se ajustan a tus necesidades. La excepción es el programa de McAfee, del que aún no se ha publicado una versión de evaluación. Cuando ya exista, podrás descargarla desde www.mcafee.com

Mi opinión



David Salces redactor del test

Recuerdo virus "de los de antes". Por ejemplo, me acuerdo de uno que se llamaba *Cookie Monster* (monstruo de las galletas). Si tu PC resultaba infectado, en un momento determinado se mostraba el mensaje "I want a cookie" (quiero una galleta). En ese momento era necesario teclear *cookie* para que el equipo volviera a funcionar con normalidad.

En aquellos tiempos, era fácil llevar un control sobre los patógenos existentes, y facilitar soluciones que acabaran con la amenaza que suponían en un abrir y cerrar de ojos.

¡Cómo han cambiado las cosas..! hoy es muy difícil tener un censo de todos los virus y ofrecer, de manera instantánea, vacunas para éstos.

Pero eso no es disculpa. Algunos porcentajes de detección son sencillamente inaceptables. Y no lo digo yo, lo dicen los resultados del test, y a este respecto es importante reseñar que las pruebas las ha realizado una consultora especializada en seguridad, Hispasec. Supongo que cualquiera de estos antivirus podrá con mi

añorado Cookie Monster, pero para eso me apaño con mi antivirus de hace 20 años... o sin antivirus y punto.

Comentarios sobre el test

En este apartado te comentamos las incidencias y sorpresas que nos hemos encontrado al realizar el test, y te comentamos algunos detalles importantes.

Funciones extra

También hemos considerado positivo que los antivirus incluyan algunas funciones extra que son de gran utilidad en lo que a seguridad se refiere. Funciones como la posibilidad de crear discos de arranque, diferentes perfiles de búsqueda para manejar el programa o una atención especial a los programas de mensajería instantánea, a pesar de no ser fundamentales, son muy prácticos en un buen antivirus. McAfee, Norton y Panda han sido los mejor posicionados en este aspecto. La incorporación de programas complementarios, como detectores de spyware o firewalls, es también un complemento de gran utilidad. A este respecto, quien gana es, sin duda alguna, Panda, pues incorpora muchos programas de este tipo por el mismo precio.

Facilidad de uso

En esto queda muy claro que todos los programas están diseñados para que cualquiera pueda usarlos. Son muy sencillos, con una interfaz muy intuitiva. El único que se "descuelga" en este apartado es NOD32, con una interfaz, en algunos puntos, excesivamente sobria.

En lo que a instalaciones y desinstalaciones se refiere,

ya se sabe que los antivirus son programas ligeramente problemáticos en este aspecto. Norton ha puesto mucha resistencia a ser desinstalado y han hecho falta un par de intentos antes de conseguirlo definitivamente, mientras que Bit Defender ha puesto algunas pegas (solventables, eso sí) para instalarse.

¿Tan seguros como creemos?

Desgraciadamente, los resultados de detección de patógenos no son muy alentadores: ninguno de los programas supera el 75% de detección (la mayoría ronda el 70%) e incluso Zone Alarm se queda en un 30%.

Con estos inquietantes resultados, las expectativas que teníamos en los anti-

virus han quedado defraudadas. De todos modos, es tranquilizador saber que todos los programas, menos (otra vez) Zone Alarm, han sido capaces de mitigar el problema de seguridad de Internet Explorer antes de que éste fuera solventado por Microsoft. Y esto es muy importante, porque esta amenaza es habitual. En el campo de la detección proactiva, a pesar de que todos los programas afirman ofrecerla, sólo Panda Titanium y NOD32 lo han demostrado. Con los programas que necesitaban actualizarse para eliminar el malware también hay categorías establecidas por el tiempo de reacción: McAfee y Kaspersky los más rápidos y, por otra parte, Zone Alarm y Norton los más "rezagados".

En lo referente a los archivos comprimidos, los resultados han sido excelentes en todos los casos, menos en Zone Alarm, que no es capaz de detectar los patógenos que se abrieron en la memoria RAM, otra peligrosa amenaza.

Precio/Calidad

Dividimos el precio de cada antivirus entre la puntuación final que ha obtenido tras pasar todas nuestras pruebas, y aplicamos el resultado de dicha división a los valores de esta tabla.

Hasta 3,87	Sobresaliente
3,88 hasta 4,84	Notable
4,85 hasta 6,46	Bien
6,47 hasta 9,68	Suficiente
9,69 hasta 19,37	Insuficiente
Desde 19,38	Deficiente

Compáralo con otros test Pág. 62

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valore

Nota **Fabricante** Distribuidor Programa Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy) Para sistema operativo mínimo (según fabricante) Recomendado para usuarios Formato ¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet? 52,50% Detección de virus Detección de virus conocidos (91.585 muestras de patógenos) 22,50% Relacionados con Internet (web) (1.957 patógenos) 4,50% Ejecutables (66.092 patógenos) Archivos de sistema (22.378 patógenos) 4,50% Código (programación) (820 patógenos) 4,50% Documentos de Office (338 patógenos) 4.50% Detección de un "Zero Day Xploit" para Microsoft Internet Explorer 10.00% 10,00% Virus camuflados Detección en archivos comprimidos "clásicos" 4.00% Detección en archivos comprimidos ejecutables en memoria 6,00% Detección de variante de virus (día cero: 16/11/2005 - 12:00) 10,00% Manual 2.00% Interfaz de usuario 2,00% Función de ayuda 2,00% Iniciación: primeros pasos 2,00% Pasos necesarios para chequear el sistema (óptimo 3 pasos) 2,00% Pasos necesarios para chequear un archivo (óptimo 2 pasos) 2,00% Pasos necesarios para actualizar el fichero de firmas (óptimo 4 pasos) 2,00% Pasos necesarios para desinfectar un archivo (óptimo 1 paso) 2,00% 0.50% ¿Cuenta con funciones de detección proactiva? 2.00% ¿Se pueden crear/guardar perfiles de análisis? 2 00% Aviso de base de datos de virus anticuada 3.00% ¿Dispone de función para crear discos de rescate? 0,50% ¿Dispone de funciones para mensajería instantánea? 2,00% ¿Incluye la aplicación enciclopedia de virus? 1,00% 8,00% Tipo de actualización 2,00% Tiempo de actualizaciones gratuitas al comprar o registrar el software 3,00% Precio de la renovación del servicio de actualización (óptimo, al menos -10%) 2,00% ¿Es necesario reiniciar el ordenador tras una actualización? De motor/archivo 1,00% de firmas Arrangue automático Espacio requerido en el disco duro (instalación estándar) Tamaño del archivo a descargar 1.00% Función de desinstalación Proceso de la instalación 1,00% Ayuda de la instalación 1.00% 10,00% Teléfono de soporte 2,00% Idioma del servicio 2,00% 2,00% Horario de consulta Servicio online 2,00% 2,00% Tipo de ayuda online Nota parcial Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Los resultados d

I" Puesto	Computer
, ·	Calded
Kaspersky	
Micronet	
Anti-Virus Personal 5.0	
Pentium 133 MHz / 64 RAM	
Windows 98 SE	
Principiantes	
Caja	
Sí, desde http://www.kaspersky.	
micronet.es/trials/antivirus.exe	
IIIICIOTIELES/UTAIS/AITUVITUS.EXE	7,50
7/ 87% (68 573 virus detectados)	
74,87% (68.573 virus detectados) 68,52% (1.341 virus detectados)	4,23
77,44% (51.181 virus detectados)	5,49
68,10% (15.240 virus detectados)	4,08
77,32% (634 virus detectados)	5,46
52,37% (177 virus detectados)	1,98
Lo detectó	10,00
20 1010010	10,00
100,00% (12 de 12)	10,00
100,00% (7 de 7)	10,00
Fecha de detección:	
16/11/2005 - 19:06	9,85
	9,00
Muy completo	8,50
Intuitiva	8,50
Muy completa	8,50
Muy sencillos	10,00
Un paso	10,00
3 pasos	8,50
2 pasos	10,00
2 pasos	8,00
	7,14
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Sí, online	5,00
Automático programa-la	8,75
Automática, programable,	10.00-
Manual 365 días	10,00
27,95€	10,00 10,00
۵۱,000	10,00
Sí/Sí	0,00
J., J.	9,33
Sí	- 0,00
10,96 Mb	
13,14 Mb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	8,00
,	6,60
902 14 16 18	6,00
Castellano	10,00
Lunes a viernes, horario	
comercial	5,00
http://kaspersky.micronet.es	7,00
email, tutoriales, FAQ	5,00
	7,77
]

1er Puesto 🚈

McAfee VirusScan 2006 Pentium III 300MHz / 128 RAM	
Windows 98	
Principiantes	
Caja	
No	
NO	7,47
73,12% (66.970 virus detectados)	
66,12% (1.294 virus detectados)	3,81
73,54% (48.604 virus detectados) 72,71% (16.271 virus detectados)	4,80
74,63% (612 virus detectados)	4,69 4,94
55,92 % (189 virus detectados)	2,45
Lo detectó	10,00
100 000/ (10 1, 10)	10,00
100,00% (12 de 12)	10,00
100,00% (7 de 7) Fecha de detección:	10,00
16/11/2005- 16:28	9,91
	8,38
Escaso	3,00
Muy intuitiva	9,00
Muy completa Sencillos	8,00 7,00
3 pasos	10,00
2 pasos	10,00
4 pasos	10,00
Un paso	10,00
Sí	7,62 10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí O' I'	10,00
Sí, online	5,00 7,92
	1,92
Automática, Manual	6,67
365 días	10,00
29,95€	10,00
Sí/Sí	0,00
	9,33
Sí	
24,63 Mb	
– Sí	10.00
Sin problemas	10,00 10,00
Muy completa	8,00
	7,93
901 120 175	8,00
Castellano	10,00
Lunes a viernes, horario comercial	5,00
www.mcafee.com	10,00
Chat, email, tutoriales, FAQ	6,67

1^{er} Puesto

3er Puesto

Panda	Nota
Panda	
Titanium 2006	
Pentium 150 MHz / 96 RAM	
Windows 98	
Principiantes Caja	
Sí, pero es necesario registrarse	
en http://www.pandasoftware.es	
/descargas/register.asp?Codigo Producto=13&TipoLead=2&Tipo	
Usuario=1&Tipo=1&Ref=WW-	
TIT6-DES&ldioma=1&Country=	
Es&sec=down	6,79
70,03% (64.137 virus detectados)	
41,34% (809 virus detectados)	0,91
72,02% (47.597 virus detectados) 67,70% (15.151 virus detectados)	4,60 4,02
53,05% (435 virus detectados)	2,07
42,90% (145 virus detectados)	0,94
Lo detectó	10,00
100,00% (12 de 12)	10,00 10,00
100,00% (7 de 7)	10,00
Data a dife anno activo	10.00
Detección proactiva	10,00 8,56
Completo	6,00
Intuitiva	8,00
Completa Muy sencillos	7,50 10,00
2 pasos	10,00
4 pasos	7,00
Un paso Un paso	10,00 10,00
	7,62
Sí	10,00
No Sí	0,00 10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí, online	5,00 5,86
	3,00
Automática,	3,33
365 días 49.90€	10,00 0,10
10,000	0,10
No/No	10,00
Sí	9,33
70,60 Mb	
31,80 Mb	
Sí Sin problemas	10,00
Muy completa	10,00 8,00
	7,00
807 317 123	6,00
Castellano Lunes a viernes, horario	10,00
comercial	5,00
www.pandasoftware.es	9,00
email, tutoriales, FAQ	5,00 7,18
	- 1,10
Notable ←	7,18

Notable ← 7,18

Suficiente

7,77

49,95 €

49,95: 7,18 = 6,95 = Suficiente

Bien

39,95 €

39,95:7,77 = 5,14 = Bien

Notable

Notable

Bien

44,95 €

44,95:7,77 = 5,79 = Bien

7,77

el test en detalle

4º Puesto	Compute
	President
ESET	
Ontinet.com	
NOD32	
Pentium 300MHz / 128 RAM Windows 95	
Principiantes	
Caja	
Sí, desde http://u4.eset.com/	
eval/win/v2/nentspst.exe	6,87
71,37% (65.360 virus detectados)	
44,71% (875 virus detectados)	0,98
73,70% (48.707 virus detectados)	4,82
67,60% (15.127 virus detectados) 65,49% (537 virus detectados)	4,01 3 73
33,73% (114 virus detectados)	3,73 0,74
Lo detectó	10,00
	9,67
91,67% (11 de 12)	9,17
100,00% (7 de 7)	10,00
Detección proactiva	10,00
	6,75
No tiene	0,00
Normal	5,00
Completa Complicados	7,00 2,00
2 pasos	10,00
2 pasos	10,00
4 pasos	10,00
Un paso	10,00
Sí	9,05 10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No o'	0,00
Sí Sí, online	10,00 5,00
OI, OTHINO	7,00
Automática, programable,	
Manual	10,00
365 días 25,82€	10,00 0,00
_0,0_0	- 0,00
Sí/No	6,00
Cí	9,33
Sí 14,91 Mb	
8,54 Mb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	8,00 6.40
902 33 48 33	6,40 6,00
Castellano	10,00
Lunes a viernes, horario	
comercial	5,00
www.ontinet.com email, tutoriales, FAQ	6,00 5,00
oman, tutonaico, i AU	7,12
Notable	7.1
Notable ←	7,1

25,82 €

25,82:7,12 = 3,63 = Sobresaliente

5º Puesto	
Softwin Draque	Nota
Bit Defender 9 Pentium 200 MHz / 128 Mb Windows 98	
Principiantes	
Caja Sí, pero es necesario registrarse	
en http://www.bitdefender- es.com/bd/site/form.php	
73,25% (67.084 virus detectados)	5,46 3.85
66,02% (1.292 virus detectados)	3,85 3,80
74,23% (49.061 virus detectados)	4,89
71,45% (15.990 virus detectados)	4,52
69,27% (568 virus detectados) 51,18% (173 virus detectados)	4,23 1,82
Lo detectó	10,00
	10,00
100,00% (12 de 12) 100,00% (7 de 7)	10,00 10,00
Fecha de detección:	10,00
19/11/2005 - 17:25	0,00
	7,88
No tiene Intuitiva	0,00 8,50
Completa	7,50
Muy sencillos	10,00
3 pasos	10,00
4 pasos 2 pasos	7,00 10,00
Un paso	10,00
	8,57
Sí c:	10,00
Sí Sí	10,00 10,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00 8,75
Automática, programable,	0,75
Manual	10,00
365 días	10,00
29,53€	10,00
Sí/Sí	0,00
Sí	8,17
19,52 Mb	
18,50 Mb	10.00
Sí Ligeros problemas	10,00 6,00
Muy completa	8,50
	8,13
93 218 96 15 Castellano	6,00 10,00
Lunes a domingo, 24 horas	10,00
www.bitdefender-es.com Chat, email, tutoriales, FAQ	8,00 6,67
and an annual control of the	6,79
El CD de instalación es también un disco de rescate	+0,20

6º Puesto				
Norton Norton	Nota			
Antivirus 2006 Pentium 300 MHz / 256 Mb				
Windows XP				
Principiantes Caja				
No	5,04			
70,50% (64.572 virus detectados)	3,64			
49,62% (971 virus detectados) 72,33% (47.805 virus detectados)	1,61 4,64			
66,93% (14.978 virus detectados)	3,92			
75,00% (615 virus detectados)	5,00			
60,06% (203 virus detectados) Lo detectó	3,01 10,00			
	8,29			
100,00% (12 de 12)	10,00			
71,43% (5 de 7) Fecha de detección:	7,14			
19/11/2005 - 19:53	0,00			
Muy completo	9,00 8,00			
Intuitiva	8,50			
Muy completa	8,50			
Sencillos 3 pasos	7,00 10,00			
2 pasos	10,00			
4 pasos	10,00			
Un paso	10,00 9,05			
Sí	10,00			
Sí Sí	10,00 10,00			
No	0,00			
Sí O' I'	10,00			
Sí, online	5,00 8,73			
	-,			
Automática, Manual 333 días	6,67 8,84			
35,24€	10,00			
No/No	10,00			
	4,67			
Sí 203,14 Mb				
No Ligares problemes	0,00			
Ligeros problemas Muy completa	6,00 8,00			
	6,87			
901 010 961 Castellano	8,00 10.00			
Lunes a viernes, horario	10,00			
comercial	5,00			
www.symantec.es tutoriales, FAQ	8,00 3,33			
tatoriuoo, irris	6,56			
Bien ←	6,56			

7º Puesto	
	Nota
Data Becker	
Data Becker Maximum Protection	
Antivirus 2006	
Pentium 300 MHz / 128 RAM	
Windows 95	
Principiantes Caja	
Ouju	
Desde http://www.databecker.	
es/modules.php?name=	
Downloads&d_op=getit&lid=	
28www.databecker.es	0.74
73,38% (67.201 virus detectados)	3,71 4,22
65,61% (1.284 virus detectados)	3,74
74,95% (49.534 virus detectados)	4,98
69,61% (15.577 virus detectados)	4,28
71,95% (590 virus detectados) 63,91% (216 virus detectados)	4,59 3,52
No lo detectó	0,00
	10,00
100,00% (12 de 12)	10,00
100,00% (7 de 7) Fecha de detección:	10,00
19/11/2005 - 19:26	0,00
	8,44
Muy completo	8,50
Intuitiva Completa	8,50 7,00
Sencillos	7,00
2 pasos	10,00
3 pasos	8,50
4 pasos 2 pasos	10,00 8,00
Σ ράσσσ	7,14
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí No	10,00 0,00
No	0,00
Sí, online	5,00
Automática programable	7,50
Automática, programable, Manual	10,00
365 días	10,00
29,95€	0,00
No/No	10,00
110/110	9,33
Sí	
37,35 Mb	
74,80 Mb Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	8,00
000 00 07 00	6,40
902 88 87 38 Castellano	6,00 10,00
Lunes a viernes, horario	10,00
comercial	5,00
www.databecker.es	6,00
email, tutoriales, FAQ	5,00 5,57
	- 3,3 7
Bien ←	5,57
Bien ← Bien	5,57

29,95:5,57 = 5,38 = Bien

Zone Labs Avanquest	Nota
Zone Alarm Antivirus 2006	
Pentium III 400MHz / 128 Mb	
Windows XP	
Principiantes Caja	
Sí, desde http://download.zone labs.com/bin/free/3401_es/za AvSetup_61_737_000_es.exe	
Avoctup_01_737_000_es.exe	1,18
29,29% (26.826 virus detectados)	0,98
40,47% (792 virus detectados) 31,81% (21.023 virus detectados)	0,89 0,70
19,84% (4.440 virus detectados)	0,44
51,95% (426 virus detectados)	1,92
42,90% (145 virus detectados) No lo detectó	0,94 0,00
	4,00
100,00% (12 de 12)	10,00
00,00% (0 de 7) Fecha de detección:	0,00
22/11/2005 - 03:31	0,00
Muy completo	9,44 9,00
Muy completo Muy intuitiva	9,00
Completa	7,50
Muy sencillos	10,00
2 pasos 2 pasos	10,00 10,00
3 pasos	10,00
Un paso	10,00 6,67
Sí	10,00
No	0,00
Sí No	10,00 0,00
Sí	10,00
No	0,00
Automática, programable,	10,00
Manual	10,00
365 días	10,00
19,95€	10,00
No/No	10,00
Sí	9,50
11,87 Mb	
14,80 Mb	
Sí Sin problemas	10,00
Sin problemas Muy completa	10,00 8,50
	6,13
91 630 70 23 Castellano	6,00
Lunes a domingo, horario	10,00
comercial	7,00
www.avanquest.es	6,00
email	1,67 4,53
Suficiente ←	4,53

Suficiente

49,95 €

49,95:6,56 = 7,61 = Suficiente

6,99

Bien

Bien

39,38 €

39,38 : 6,99 = 5,64 = Bien

Suficiente

29,95 €

29,95 : 4,53 = 6,61 = Suficiente





Sus resultados en detecciónhan sido los más satisfactorios y en el resto de los campos tampoco se queda atrás:

Kaspersky ha diseñado un programa muy fácil de usar con multitud de funciones.

Su único fallo es, tal vez, el no disponer de la protección proactiva que se supone que tiene, aunque su capacidad de reacción en su lugar es bastante rápida. Por otro lado, su precio es bastante "razonable" en comparación con los demás. La ayuda que ofrecen a sus usuarios es "discretita", pero suficiente.



- Permite importar y exportar perfiles de análisis.
- Buenos resultados en detección.

 No ofrece muchas opciones de personalización.

Puedes adquirir este programa en grandes almacenes y tiendas especializadas. Más información en la página web http://kaspersky.micronet.es



Con unos resultados en detección también bastante satisfactorios, McAfee cuenta con una interfaz muy intuitiva y un buen servicio técnico para sus clientes. Aunque no ofrezca funciones adicionales, permite usar versiones de evaluación de 30 días de algunos de sus programas, como firewall o antispyware.

Su principal inconveniente es que las actuali-

zaciones han de realizarse abriendo el nave-

gador, de una manera un poco "aparatosa".

Precio/Calidad: Bien
Precio: 44,95 €

- Excelente servicio técnico
- Buenos resultados en detección.
- Actualizaciones vía web
- Aplicaciones adicionales sólo de evaluación

Puedes adquirir este programa en grandes almacenes y tiendas especializadas. Más información en la página web www.mcafee.com

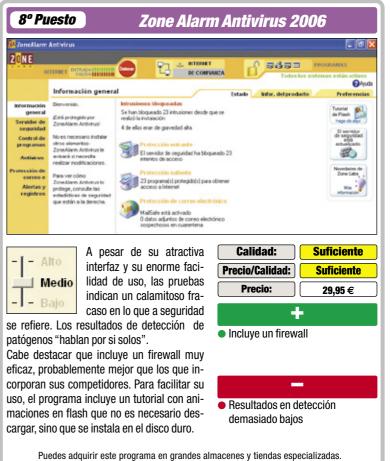












Más información en la página web www.avanquest.es

Consejos prácticos: Así se hace

O Cómo empezar a usar Kaspersky Antivirus

La instalación de Kaspersky Antivirus es muy sencilla y no tiene que darte problema alguno. Tras ella deberás reiniciar el ordenador para arrancar el programa por primera vez. Llegado a este punto hay algunas tareas imprescindibles que no podrás posponer.

Iniciar el programa por primera vez ocasionará dos reacciones inmediatas: la primera será la solicitud de un análisis completo

No se ha realizado un análisis completo de su equipo.

Es extrenedamente importante realizar un análisis completo de su equipo ahora.

V. la necesidad de actualizar el archivo de firmas

y la necesidad de actualizar el archivo de firmas con la información de los nuevos virus $lack {f \phi}$.

Sus bases antivirus están totalmente sin actualizar.
La base artivirus est al fue actualizada el hace 127 diale) (07/09/2005)

Tan pronto como el ordenador se conecte a Internet tendrá lugar una actualización automática de la base de datos. Si tal cosa no sucede, basta con hacer click sobre worder sus boses artimos, en el mismo aviso que te mostramos antes. Aparecerá la pantalla que te mostrará la evolución de la descarga. Una vez finalizada esta operación no es necesario hacer nada más.

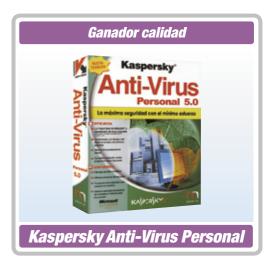
Aunque Kaspersky dispone de un sistema automatizado de análisis de todo el ordenador, también puedes iniciarlo manualmente. Sólo tienes que hacer click sobre realizar un análisis completo de su equipo. La ventana



te indicará el progreso del análisis y se cerrará cuando éste termine. El icono en la barra de tareas te especificará también que el programa está realizando un análisis.

Cuando el análisis haya finalizado haz click sobre "Proceder" para eliminar las





infecciones encontradas. Aparecerá una ventana de confirmación para cada amenaza encontrada: lo más recomendable es eliminar todas las que el programa sea capaz.

Una vez completados estos primeros pasos, todas las tareas de la pantalla de entrada del programa mostrarán una marca de color verde

Lo más conveniente es que esto siempre sea así, pues si no puedes encontrarte ante alguna deficiencia en tu sistema de seguridad.

2 Configurar la frecuencia de las actualizaciones

Por defecto, Kaspersky busca nuevas actualizaciones una vez cada tres horas, pero puedes cambiar este parámetro a una frecuencia que te parezca más adecuada, bien sea por comodidad o porque consideres que tu ordenador se encontrará más seguro si la frecuencia es mayor. Ten en cuenta que los procesos de búsqueda de actualizaciones pueden ralentizar otros procesos, así que debes ser consciente de las limitaciones de tu máquina.

Dirígete a la pestaña Contouración y haz click sobre Actualizaciones.

Te encontrarás ante la ventana de configuración de actualizaciones: dirígete al campo "Frec. Actualización", abre entonces el menú mular subbessionem y elige en



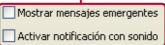
la entrada que más se ajuste a tus preferencias a este respecto. Cuando presiones el botón Aceptar los cambios se guardarán.

3 Anular las ventanas de aviso

También, por defecto, Kaspersky "emite" numerosas ventanas con avisos de cada amenaza que ha bloqueado o eliminado, así como sonidos asociados a estos avisos. A veces las ventanas de aviso son necesarias, pero un bombardeo continuo puede resultar un poco molesto. Afortunadamente las ventanas pueden eliminarse sin ocasionar incidencia alguna sobre la eficacia en las funciones del programa.

De nuevo en la pestaña Configuración deberás dirigirte a Configuración avanzada.

En el campo "Interfaz de programa" desactiva las casillas •.



Si quieres eliminar los mensajes de confirmación que saltan cada vez que quieras realizar una acción, pulsa el botón tonces la selección de las posibilidades que te parezcan oportunas.

Ten en cuenta que, aunque los avisos pueden ser pesados, en algunos casos son necesarios y siempre te ayudan a saber el estado de seguridad en el que se encuentra tu sistema. Finaliza el proceso pinchando en Aceptar en todas las ventanas.

4 Administrar perfiles

Un perfil es una configuración determinada con la que te gusta que trabaje el programa. Es posible guardar diversas configuraciones (como, por ejemplo, los parámetros que has modificado en los dos puntos anteriores) y cargarlas según quién use el ordenador o el nivel de seguridad que especifiques.

De nuevo en la pestaña Contiguedon haz click sobre Administración de perfles. Si quieres guardar los parámetros que has establecido para el funcionamiento de Kaspersky para, por ejemplo, emplearlos en otro equipo sin necesidad de ajustarlos de nuevo haz click sobre Guardar porfl., Asigna un nombre a tu perfil •



y luego pincha en el botón Guardar.

Si, por lo contrario, lo que quieres hacer es usar un perfil distinto al que tengas, haz click sobre region de la perfil más adecuado de entre los que tengas guardados en tu ordenador.

Por último, para volver a establecer los valores de Kaspersky tal y como si acabaras de instalarlo, basta con que hagas click sobre restarar el perfil y confirmes los cambios.







Requisitos mínimos (recomendación de Computer Hoy): Pentium III 800 Mhz, 256 Mb RAM

Sistema operativo (según fabricante): Windows XP/2000

Tipo de usuario: Para todo tipo de usuarios

Contacto fabricante: www.magix.com

Contacto distribuidor: Draque Multimedia Teléfono 902 02 32 62 www.draque.com

Magix Music Maker 2006

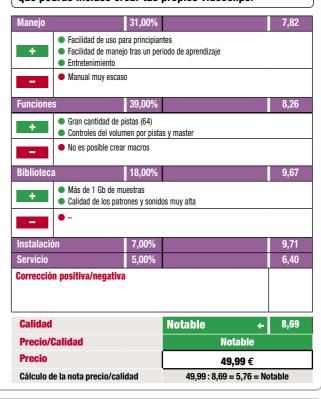
📭 i en algún momento has sentido el "gusanillo" de utilizar tu PC para componer música, este programa puede ser justo lo que estabas buscando. En un primer momento, es posible que la complejidad de su interfaz le haga parecer demasiado complicado. Sin embargo, a los pocos minutos de empezar a utilizarlo, se comprueba que el sistema de trabajo es bastante sencillo, y que es muy fácil obtener unos buenos resultados al poco tiempo.

Las melodías que incluye como ejemplos son una buena muestra de los resultados que se pueden llegar a obtener. Eso sí, para llegar a ese punto sí que es necesario dedicar bastante más tiempo al aprendizaje y a la composición de cada tema.

Permite exportar a múltiples formatos, e incluso crear melodías que, con la conexión adecuada, podrás transferir desde tu ordenador hasta un teléfono móvil, creando así tus propios tonos.

La "mesa"
de edición se
compone de un
timeline similar
al de muchas
aplicaciones
de edición de
vídeo, y de la
biblioteca con
los sonidos que
añades a la

En resumen: si quieres componer tus propias canciones con el PC, y estás dispuesto a dedicar todo el tiempo necesario para conseguir resultados "profesionales", esta aplicación se ajusta a tus necesidades. Además cuenta con interesantes funciones y complementos adicionales, con los que podrás incluso crear tus propios videoclips.





Download Accelerator Manager

Requisitos mínimos (recomendación de Computer Hoy): Pentium II 450 Mhz, 128 Mb RAM

Sistema operativo (según fabricante): Windows XP/2000

Tipo de usuario: Todo tipo de usuarios

Contacto fabricante: www.tensons.com

Contacto distribuidor: www.tensons.com on el paso del tiempo, la velocidad de las conexiones a Internet ha aumentado de forma casi exponencial. Esto, entre otras consecuencias, ha generado que cada día se descarguen archivos más y más grandes. Hace unos años era impensable bajarse ficheros de 600 o 700 megas, y actualmente se descargan a diario.

Para gestionar la descarga de todos los archivos, pero sobre todo para controlar aquellos especial-



La interfaz es idéntica a la de otros gestores.



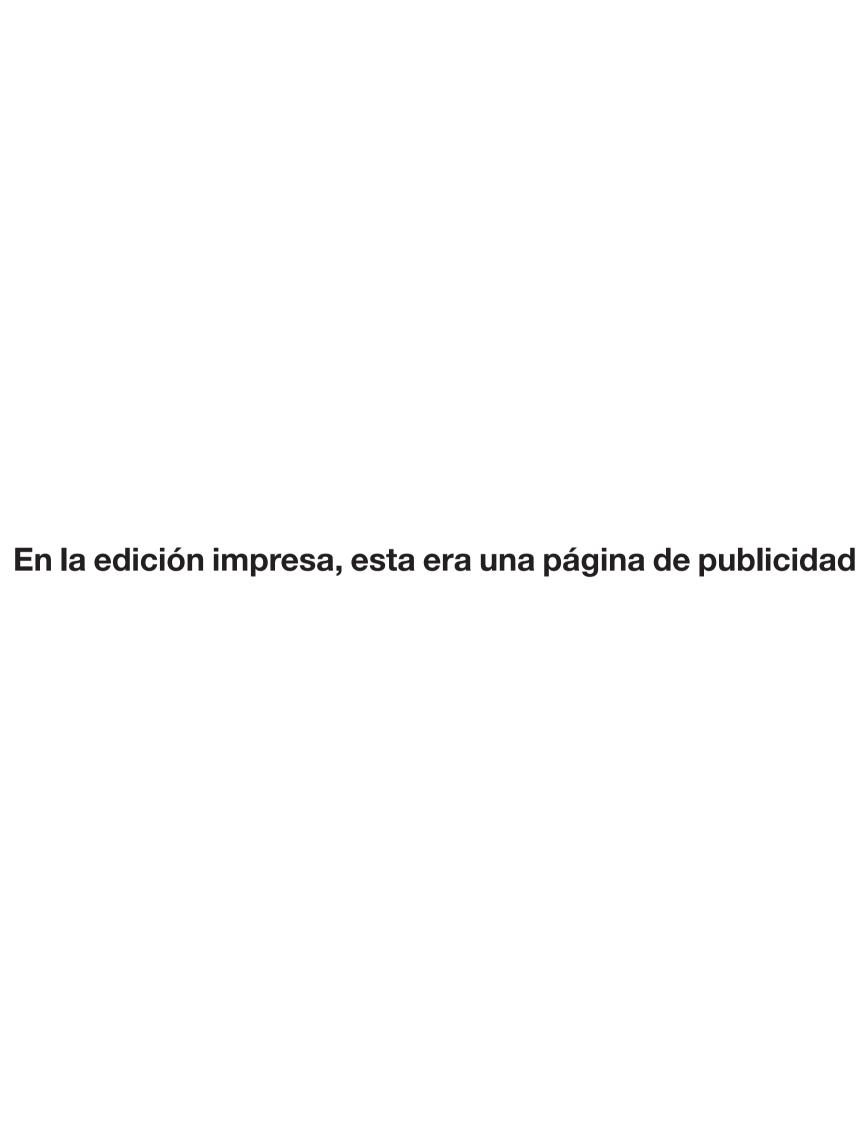
Para descargar, "arrastra" enlaces al icono flotante.

mente grandes, el programa Download Accelerator Manager es una interesante posibilidad, ya que además de ofrecer todas las funciones básicas que son características en este tipo de programas, se trata de una aplicación gratuita. Por lo tanto siempre tienes la posibilidad de descargarlo e instalarlo en tu equipo para comprobar antes si se ajusta a tus necesidades. En caso negativo, no tendrás que lamentar haber gastado "ni un euro" en el programa, y podrás descargar y probar otra aplicación de este tipo.

En resumen: práctico gestor de descargas que, pese a no destacar por nada en especial (no tiene ninguna función exclusiva y/o novedosa, ni tampoco unas prestaciones especialmente avanzadas), sí que ofrece las funciones necesarias para este tipo de programas, y que por su facilidad de uso, así como por ser gratuito, es una interesante posibilidad para los usuarios que necesiten un programa de este tipo, pero que no tienen intención de pagar por él

Manejo		22,00%		5,41
Pocos pasos para realizar las operaciones básicas Interfaz de usuario intuitiva				
-	Función de ayuda rNo incluye manual	nuy escasa		
Funcione	es .	66,00%		5,46
Permite clasificar manual y automáticamente las descargas Funciones FTP Se integra con Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Mozilla (mediante plugin) y Netscape				
 No muestra estadísticas No tiene función de optimización de la conexión No incluye función de búsqueda en buscadores 				
Instalaci	ón	7,00%		0.74
Instalaci	···	1,0070		9,71
Servicio		5,00%		9,71 2,00
Servicio	in positiva/negativa	5,00%		
Servicio	in positiva/negativa	5,00%	Bien ←	
Servicio Correcció Calidad	in positiva/negativa	5,00%	Bien ←	2,00
Servicio Correcció Calidad	in positiva/negativa	5,00%	Bien + - Gratuito	2,00







Conceptos

FTP

Siglas de File Transfer Protocol o, traducido, Protocolo de Transferencia de Ficheros Como su propio nombre indica es un protocolo,es decir, un conjunto de normas empleado entre dos ordenadores con el fin de llevar a cabo la transferencia de archivos en uno u otro sentido (o en ambos).

Servidor

Ordenador que, con un software específico, ofrece un servicio determinado a otros equipos conectados a la misma red. La gran mayoría de los servicios disponibles en Internet (web, ftp, email, etcétera) se basan en servidores a los que se conectan los ordenadores de los usuarios.

Cliente-servidor

Sistema de conexión de dos ordenadores según el cuál uno (el servidor) ofrece un servicio determinado, y otro (el cliente) hace uso del mismo. Es necesario reiniciar la conexión para poder invertir las funciones.

Peer to peer (P2P)

Modo de conexión entre dos equipos "de igual a igual". A diferencia de las conexiones Cliente-servidor, en las conexiones P2P ambos equipos ejercen, simultáneamente, las funciones de servidor (ofrecer un servicio) y cliente (hacer uso del servicio concreto ofrecido por el servidor).

HTML

Lenguaie de etiquetas empleado para definir el contenido de una página web. Su funcionamiento es muy sencillo, consiste en acotar con etiquetas de texto los distintos elementos que forman el documento. Así, por ejemplo, para indicar que una parte del documento es el título de la página, éste tendrá que identicarse con la etiqueta Title. Imagina que el título de la página es "Mi página personal". En tal caso, el código sería <Title>Mi página personal</Title>.



48 Recibir y enviar mensies Crea tu página web 49 49 Diseño de la página Subir la web a un servidor

nternet ya no es una novedad. Pese a que su "presencia" entre nosotros es muy reciente, de un tiempo a esta parte ya se ha convertido en algo normal (y en algunos casos imprescindible) en nuestras vidas. Esto puede parecer exagerado pero, ¿qué pasaría si, por cualquier motivo, perdieras tus cuentas de correo electrónico y mensajería instantánea? ¿Cuántas de tus comunicaciones se

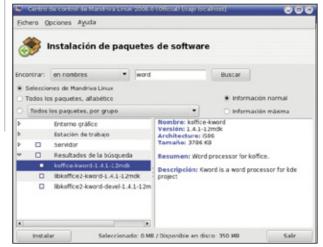
basan en la Red de redes? Efectivamente, la Red ya es una parte fundamental de nuestras vidas.

Esta entrega del curso de Mandriva está dedicada a explicarte cómo utilizar las "versiones" para Linux de muchos de los programas que empleas en Windows cuando te conectas a Internet. Si seguiste las indicaciones que te dimos en la anterior entrega del curso, ya habrás configurado tu conexión. En caso contrario no te preocupes, puesto que basta con que accedas al centro de control de Mandriva, y allí emplearás un asistente que, paso a

paso, te guiará por el proceso de configuración de la conexión a la Red. Tan sólo tendrás que indicarle unos datos básicos, y en un par de minutos ya estarás "enchufado" a Internet.

Con tu conexión ya en marcha, lo primero que te enseñamos es a emplear el correo electrónico, utilizan-

do para tal fin Kmail, parte del programa Kontact, que ya te explicamos cómo utilizar en la anterior entrega de este curso. Y a continuación te contaremos lo sencillo que es diseñar tu propia página web con uno de los editores incluidos en Mandriva. Ya verás lo sencillo que es todo.



La instalación de software en Mandriva Linux es un proceso aún más sencillo que en el mismísimo Windows.

Guía del curso	
Archivos, carpetas y conexión a Internet	189
Ofimática y aplicaciones de administración	190
Internet. Correo electrónico, mensajería instantánea, ftp, etc.	191
Multimedia en Linux: audio y vídeo en tu PC	192
Fotografía digital: volcar, catalogar, retocar e imprimir	193
Juega y diviértete con Linux	194
Dudas, aclaraciones y consejos.	195

Correo electrónico en Linux

Configura Kontact

Si utilizas tu cuenta de correo electrónico en el sistema operativo Windows, seguro que en algún momento te ha tocado configurar el programa que utilizas para tal fin.

Como vas a comprobar a continuación, el proceso es absolutamente similar en Linux, y de hecho vas a necesitar exactamente los mismos datos que en esa operación. Consulta, por lo tanto, la información técnica de tu servidor de correo electrónico para averiguar los siguientes datos:

- Servidor de correo entrante (tipo, dirección y puerto)
- Servidor de correo saliente (tipo, dirección, puerto, y si es necesario "autentificar" la conexión).
- Nombre de la cuenta
- Dirección de correo electrónico
- Contraseña

Una vez que dispongas de dicha información, ya tienes todo lo que necesitas para empezar a utilizar tu cuenta de correo electrónico en Linux Mandriva. Sigue los pasos que te indicamos a continuación para configurar Kmail (parte del programa Kontact, que ya te dimos a conocer en la anterior entrega de este mismo curso de Mandriva).

Una vez que hayas iniciado Mandriva, haz click en el icono que encontrarás en la barra del menú K. Así, tras unos segundos, se abrirá la ventana principal del programa:



Lo primero que tienes que hacer es seleccionar ahora el apartado de correo electrónico. Para ello haz Correo click en



de manera que el aspecto principal de la ven-

Para acceder al apartado de configuración del programa, haz primero click en el menú denominado Preferencias y, en la lista que se mostrará, pincha a continuación en la abrirá entonces la ventana



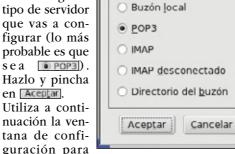
Lo siguiente que debes hacer es un click en el icono y, cuando veas el apartado Configuración para enviar y recibir mensajes Recibiendo Enviando Cuentas entrantes(añada al menos una): Nombre

asegúrate de seleccionar la pestaña Recibiendo. Entonces, para configurar el servidor de correo entrante, haz click en Añadir...

Añadir cue

Tipo de cuenta

En la ventana que se mostrará 🛶 debes elegir el tipo de servidor que vas a configurar (lo más probable es que sea POP3. Hazlo y pincha en Aceptar. Utiliza a conti-



consignar todos los datos que se te piden, y que te debe haber facilitado el proveedor que te ofrece la cuenta de correo



Confirma a continuación con un click en el botón denominado Aceptar. De esta manera el servidor ya estará en la lista



A continuación tendrás que configurar el servidor de correo saliente. Haz click en la pestaña Enviando y pincha ya en el botón lla-



configuración del servidor

Transporte: SMTP General Seguridad Nombre: Servidor correo Servidor: mail.servidor.es Puerto: 25 Precomando: X El servidor necesita autenticación Usuario: usuario ****** Contraseña: X Almacenar la contraseña SMTP

Confirma con un click en Aceptar y el servidor se mostrará ya en la lista del programa: .

Cuentas de salida(aña	ada al menos una):
Nombre	Tipo
Servidor correo	smtp (Predefinido)

Haz click en el botón Aceptar y de esta manera cerrarás la ventana de configuración, y ya podrás utilizar tu cuenta de correo electrónico desde Linux.

Lo más probable es que tengas curiosidad por probar el correo en Linux, pero que aún no quieras "pasarte" de Windows a Mandriva. En tal caso, para poder ver tu correo en Linux, pero seguir recibiendo todos tus mensajes en el programa que utilices en Windows, haz lo siguiente: al llegar al paso 5 de este apartado, busca ahora la entrada Dejar los mensajes obtenidos en el servidor y haz click en el recuadro □, de manera que aparezca ya una cruz de color negro en su interior, x .

2 Recibir y enviar mensajes de correo

Ahora que ya tienes tu cuenta de correo configurada en Linux, lo más probable es que estés deseando empezar a utilizarla, ¿no?

Con Kmail abierto, pulsa la tecla <u>u</u> y, sin soltar, aprieta <u>u</u>.

En ese mismo momento, el programa se conectará al servidor y comprobará si hay nuevos mensajes de correo electrónico.

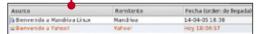


Poco después (el tiempo dependerá de la velocidad de tu conexión y de si hay mensajes o no), la conexión con el servidor concluirá y se cerrará, [18:38:02] Transmisión completa.

Si hay mensajes nuevos, podrás ver la cantidad de los mismos junto a al icono de la carpeta de entrada, por ejemplo



Haz click en ella y, en el apartado de la derecha, se mostrará el contenido de la bandeja de entrada •.



Como seguro que ya has deducido, los mensajes nuevos se muestran en color rojo, Bienvenido a Yahoo!

Para ver un mensaje, haz click en su título, por ejemplo Benvenido a Yahoo!, y automáticamente su contenido se mostrará en la parte inferior.



Como medida de seguridad, Kmail no muestra los correos en formato HTML, como páginas web. En lugar de ello, verás un mensaje de advertencia

Nota: Éste es un mensaje HTML. Por razones HTML. Si se fía del remitente puede activar la

y a continuación el código HTML del documento ♥.

<html

<meta http-equiv="Content-Type" content=' <title>Bienvenido a Correo Yahoo!</title> </head>

Analiza ahora el mensaje, y tan únicamente si te "fías" del remitente, y quieres que el mensaje se muestre como fue diseñado, haz click entonces en pulsando aquil.

Aún se posible que se muestre un nuevo mensaje de advertencia, y que el correo no se vea correctamente •.



En este caso se debe a que el mensaje tiene enlaces a elementos externos, que pueden ser empleados por *spammers* para comprobar que tu dirección de correo "funciona", y a partir de ese momento empezar a "freírte" a spam.

De nuevo, si confías en el remitente y en la autenticidad del mensaje, haz click entonces en haciendo clic aquil.

De ese modo, el mensaje se mostrará ya correctamente:



Si deseas responder a un mensaje, ábrelo (si es que no lo tienes abierto ya), y haz click en el botón •--Así se mostrará la ventana



donde dispones de un apartado para redactar tu contestación.

Al finalizar, para enviarla, haz click

En caso de que lo que desees sea reenviar a una tercera persona un mensaje que has recibido, ábrelo, y pulsa ...

Cuando se abra la ventana

haz los cambios que quieras en el mismo, escribe la dirección del destinatario (o selecciónala de la lista de contactos de Kontact) y confirma ya el envío del correo electrónico con un click en

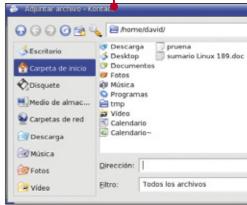


Para enviar un mensaje nuevo, haz click en •, y utiliza la ventana





exactamente igual que lo haces en tu cliente de correo electrónico de Windows. Si quieres añadir algún archivo, haz click ahora en • , y utiliza la ventana •



para escoger el archivo adecuado. Cuando el mensaje ya esté listo para ser enviado, pincha en



Según la configuración del programa, así como de tu conexión a Internet, es posible que el mensaje se envíe de manera inmediata, o bien que permanezca en la bandeja de salida hasta que Kmail se conecte de nuevo a los servidores de correo para enviar y recibir todos los mensajes pendientes.

En el periodo en el que el mensaje aún no haya sido enviado, podrás encontrarlo en la carpeta denominada Luna vez enviado, si quieres consultarlo, lo encontrarás en la carpeta en la carpeta en la carpeta en la carpeta de mensajes salientes, éste no llegará a enviarse a su destinatario, así que hazlo sólo si realmente quieres cancelar su envío.



Crea tu página web

Diseño de la página

Una de las aplicaciones incluidas en Mandriva que más suele llamar la atención a quienes no la conocían es Quanta Plus. Se trata de un editor de páginas web con el que, en pocos pasos, podrás obtener excelentes resultados. A continuación te enseñamos a utilizarlo:

Para abrir el programa, haz click en el siguiente icono, muévete hasta Internet, selecciona entonces el grupo **g** Editores web y finalmente pincha en la entrada 👺 Quanta Plus

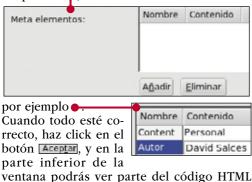
Si a continuación se muestra el mensaje olicaciones que no se encuentran, ciérralo con un click en Aceptar, y así verás ya la ventana principal del programa:



De los modos de edición que te ofrece el programa, el que te recomendamos en ComputerHoy es el de "pantalla partida". Con él, en la parte superior de la ventana verás el aspecto de la página, y en la inferior se mostrará el código de la misma. Para escogerlo haz click en .

Luego, en la ventana Propiedades del ducumento, vas a definir algunos aspectos de la página. Para empezar, escribe en el apartado Titulo:, el título de la página, por ejemplo teclea algo así, Mi página web.

Después, si quieres incluir campos "meta" (información sobre la página), utiliza para tal fin el apartado



de tu página, por ejemplo: k!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C/DTD HTML 4.01 Transitional//EN "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd"> <html> <head>

<title>Mi página web</title> <meta http-equiv="Autor" content="David Salces"> <meta http-equiv="Content" content="Personal"> </head> <body> </body: </html>

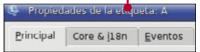
Todo el contenido de la mis-<body> ma debes incluirlo entre las </body> etiquetas • de la parte inferior de la ventana. Para ello sitúa el cursor al final de la primera y pulsa, de manera que quede una línea en **<body>** blanco entre ambas •-A continuación, comienza a escri-</body> bir el texto que quieras, por ejemplo algo así <body> Pincha después en la par-Mi página web te superior de la ventana, </body> y éste se mostrará allí, Estilo Tablas Si quieres incluir retornos U ←I (P) nb de carro en el Mi página web texto, sitúate en el punto del texto donde quieres añadir uno (por ejemplo, al final del texto del paso anterior) y pulsa •-Así aparecerá una etiqueta al final del mis-

el tipo de elemento que quieres incluir. Así el código se irá añadiendo automáticamente

> vl>Diario El País Viruete, el maestro li>Juegos para PC Auto Bild España

Comprueba, en la parte | Diario El País superior, el aspecto del | Viruete, el maestro elemento que acabas | + Juegos para PC Auto Bild España de añadir: •-

Para añadir un enlace, pincha en la pestaña Estándar. Selecciona el texto que quieres convertir en enlace, por ejemplo Muto Bild España, y pincha en● Cuando se abra la ventana ,



escribe, en el apartado [HREF], la dirección de la página web, por ejemplo http://www.autobild.es. Después, en Name:, escribe el lugar al que lleva dicho enlace, por ejemplo Auto Bild España. Cuando todo esté listo, haz click en el botón

tivo .

Escribe ahora todo lo que quieras hasta dar "forma" a la página, por ejemplo

mo, Mi página websbr», y el texto que escribas

a continuación se mostrará de esa manera en

la siguiente línea.

Estándar

dody>
Mi página web
dr>
dr> Mi página web-dr>-dr>
Miola, bienvenido/a a mi primera página web. En ella, como es de suponer, no vas a encontrar ni
diseño especialmente vanguardista, ni unos contenidos propios que puedan rivalizar con los de
cualquier portal comercial. Simplemente encontrarás algunos enlaces que creo que pueden resul
interesantes (para mi lo son), así como alguna que otra reflexión personal (que seguramente ni
más profundidad que la de un charco de lluvia). Si te gusta, bienvenido/a, en caso contrario,

Auto Bild España"

necesario •

siento, y espero </body> </html>

de vista previa ∠I ⟨P⟩ nb |
→

→

→

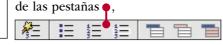
■ Mi página web Hola, bienvenido/a a mi primera página web. E diseño especialmente vanguardista, ni unos co cualquier portal comercial. Simplemente enco interesantes (para mí lo son), así como alguna

y revisa el aspecto del mismo en el apartado

El texto es sólo la base, y seguramente querrás añadir otro tipo de elementos a la página. Para ello puedes emplear los apartados que se muestran en la parte superior de la ventana, y a los que puedes acceder mediante las pestañas que los "identifican"

> Por ejemplo, si lo que quieres incluir es una lista de elementos (ya sea ordenada o sin orden), haz click entonces en la pestaña denominada Listas y elige a continuación, en el nuevo menú que se mostrará justo debajo de las pestañas

Estilo Tablas Listas Formularios Otro



Aceptar y, de este modo, se añadirá el código y el enlace ya estará ac-

> uegos para PC Auto Bild España

Repite la operación con cuantos enlaces quieras crear •

Otro elemento muy habitual de las páginas web son | Auto Bild España las imágenes. Para

Mario El País Viruete, el maestro Juegos para PC

añadir una, sitúa el cursor en el punto donde quieres ponerla y haz click en 🛶



utiliza el apartado

Origen de la imagen:

para seleccionar la imagen que debe mostrarse. Si la tienes en tu disco duro (en tal caso recuerda que tendrás que subirla al mismo servidor que la página), haz click en el botón y utiliza la ventana



para de esa manera escogerla.

Haz los ajustes que desees en y comprueba, en el apartado de vista pre-



via 🛶 que realmente es la imagen que querías añadir. Para confirmarlo pincha en el botón

Aceptar, y la



imagen se mostrará ya en la página.



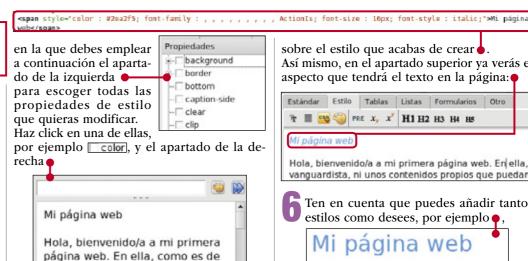
Cuestión de estilo

Una interesante posibilidad es modificar el aspecto del texto de la página (tanto de todo como de parte del mismo). Para hacerlo sigue todos estos pasos que te indicamos:

En primer lugar localiza el texto cuvo aspecto quieres modificar, por ejemplo Mi página web, delimítalo con las etiquetas y , por ejemplo Mi página web, y selecciónalo «span»Hi página web</span». Entonces pincha en la pestaña Estilo y aprieta en el botón de estilos

Tras unos instantes, se mostrará la ventana de edición de estilo





cambiará. Ahí podrás encontrar uno o varios elementos que tendrás que utilizar para modificar las propiedades del texto, por ejemplo -

suponer, no vas a encontrar ni un

Ten en cuenta que puedes añadir tantos estilos como desees, por ejemplo •

Mi pagina web

sobre el estilo que acabas de crear

Tr ■ 🥦 🧠 PRE X, X H1 H2 H3 H4 H5

Mi página web

Así mismo, en el apartado superior ya verás el

Hola, bienvenido/a a mi primera página web. En ella,

vanguardista, ni unos contenidos propios que puedan

aspecto que tendrá el texto en la página:

Estándar Estilo Tablas Listas Formularios Otro

Hola, bienvenido/a a mi primera página web. Er rivalizar con los de cualquier portal comercial. reflexión personal (que seguramente no tendra



Haz click en dicho botón, y utiliza entonces la ventana que se abrirá



para escoger el color que quieras. Una vez hecho esto, el texto se mostrará con su nuevo color en el apartado de Mi página web vista previa

El apartado en el que puedes modificar la tipografía, así como el tamaño y estilo de la misma, es 🖅 font.

x color Una vez que hayas modi-Una vez que imperiore ficado y seleccionado tocursor direction dos los apartados que quieras empty-cells cambiar, por ejemplo float haz click en el botón Aceptar. font Como verás, el contenido de la etiqueta habrá cambia-

do, y en su interior se mostrará información

e incluso estilos dentro de estilos



Para ello simplemente tendrás que acotar el texto, por ejemplo en este caso

Es recomendable que guardes tu trabajo cada poco tiempo. Para ello haz click en



La primera vez verás la ventana ,



en la que tienes que ponerle un nombre al archivo y después seleccionar también dónde se guardará el mismo.

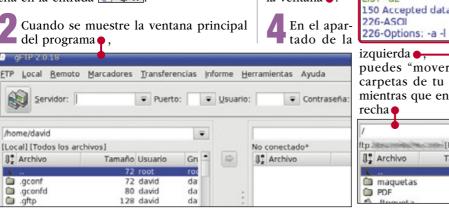
Las siguientes veces que pulses el botón, el archivo se guardará automáticamente.

También es muy, muy importante, la organización de los elementos que van a formar tu página web. Lo mejor que puedes hacer es crear una carpeta para la página, y en su interior otra carpeta para cada tipo de elementos (por ejemplo, imágenes). A continuación ya podrás añadir esos elementos a la página. Después asegúrate de subir todos esos elementos al servidor, manteniendo siempre la misma estructura, pues en caso contrario, dichos contenidos pueden no mostrarse.



Una vez que hayas terminado tu trabajo de edición, seguro que estás deseando subir tu página a Internet. Si tienes cuenta de usuario en un servidor web, y el modo de acceso al mismo es mediante FTP, te contamos cómo emplear un cliente de FTP.

Haz click en muévete hasta Internet, escoge a continuación el grupo llamado Transferencia de archivos y finalmente pincha en la entrada **ID GFTP**.



tienes que utilizar la barra para ajustar los datos del servidor. Escribe

₹ Puerto:

₹ <u>U</u>suario:

en 🗨 servidor: la dirección del mismo, por ejemplo [ftp.servidor.es. Después, en indica el puerto por el que debe efectuarse la conexión. Lo más probable es que este puerto sea el 21.

Escribe a continuatu nombre de usuario, davids, y después tu

contraseña en Contraseña: (ten en cuenta que ésta se "ocultará" con asteriscos ******). Hecho esto, para iniciar la conexión haz click en En ese momento, el Progreso

programa iniciará la conexión al servidor, operación de la que permanecerás informado en la

parte inferior de 227 Entering Passive Mode (216 la ventana 🕒 150 Accepted data connection

> puedes "moverte" por las carpetas de tu disco duro, mientras que en el de la de-

images

personal

Finalizado



📭 Archivo

images

images

personal

navegarás por las carpetas del servidor. Con los botones

puedes mover archivos en ambos sentidos, de tu PC al servidor (o viceversa).

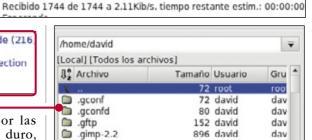
Para subir archivos (y carpetas) al servidor, en primer lugar búscalos en tu disco duro, por ejemplo 🛶 personal Ahora pulsa a continuación la

tecla <u>u</u> y, sin soltarla, ve haciendo click en cada uno de ellos para, de esta manera, asegurarte de que los has seleccionado todos •

Pincha ahora en el botón de transferencia del PC al servidor

🗎 👛 sistema de 0% completo, tiempo restante estimado: 00:01:26. (Archivo 2 de 3)

y de esta manera comenzará de modo inmediato la transferencia de archivos. Proceso del que permanecerás puntualmente informado en el apartado que se muestra en la parte inferior de la ventana, sobre el apartado de mensajes de la conexión



Una vez que termine, verás ya en el apartado de la derecha lo que acabas de subir .

72 david

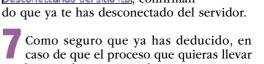
Πş	Archivo	Tamaño	Usuario	0
t		4096	32896	
	images	4096	32896	
	maquetas	4096	32896	
	PDF	4096	32896	
0	.ftpquota	4	32896	
0	personal	1744	32896	

Cierra ya la conexión con un click en el botón

v verás en ese momento el mensaje Desconectando del sitio ftp, confirman-

Como seguro que ya has deducido, en caso de que el proceso que quieras llevar a cabo sea el inverso, es decir, copiar conte-

nidos del servidor a tu ordenador, el procedimiento es similar. Sólo que, claro, tendrás que seleccionar los archivos del servidor y luego pulsar



Programas para utilizar Internet en Linux

Es muy probable que te preguntes qué aplicaciones puedes utilizar en Linux para descargar archivos, "hablar" con tus contactos, chatear, etcétera. Te ofrecemos una lista de ellas.

Gestores de descargas

Aunque algunos navegadores (como Firefox) cuentan con un sencillo gestor, quizá te interese emplear una aplicación algo más completa para gestionar tus descargas de archivos. Una interesante posibilidad para tal fin es el programa Downloader for X, que puedes descargar de su página, y que encontrarás en www.krasu.ru/soft/chuchelo

Descargas peer to peer

¿Sueles emplear tu conexión para descargar archivos de redes de intercambio? En tal caso te interesa saber que hay aplicaciones para conectarte, desde Linux, a las más importantes.



El aspecto de algunos programas "sabe" a Windows.

Si te quieres conectar a la red eDonkey (es decir, a la empleada por el más que popular programa eMule), puedes emplear dos programas que rivalizan en popularidad entre sus usuarios. Son aMule, que puedes descagar de la página www.amule. org, y xMule, cuya página web encontrarás en www.xmule.ws En caso de que tu red favorita sea BitTorrent, en la página www.bittorrent.com encontrarás un cliente para descargar archivos de ella.

Aunque el empleo de la red Gnutella ha descendido mucho en los últimos años, aún quedan muchísimos usuarios que la

emplean. Para conectarte a ella desde Linux, puedes emplear el programa Phex. Bájatelo de la página http://phex.kouk.de.

Y si tu preferencia es la red SoulSeek (especializada en música) puedes probar Nicotine. Su página web es http://nicotine. thegraveyyard.org

Mensajería instantánea

Si eres usuario de alguno de los múltiples programas de mensajaría instantánea, tan populares en la actualidad, también tienes aplicaciones para seguir empleando dichos servicios desde Linux, exactamente iqual que lo haces en Windows.

Para los usuarios del programa MSN Messenger, una interesante posibilidad es la aplicación Alvaro's Messenger (aMSN). Para descargarla ve a la página http://amsn.sourceforge.net

¿Sueles emplear la red Skype? Pues una gran noticia es que hay una versión para Linux del cliente, y puedes descargarla desde la propia página web de la empresa, www.skype.com

En caso de que emplees varios servicios, puedes optar por alguna de las aplicaciones "multisistema", como por ejemplo GAIM, http://gaim.sourceforge.net. o Kopete, cuya página web es www.kdedevelopers.net/kopete



Windows 98



1 Carpetas con contraseña

Mediante el empleo de programas adicionales, sí tendrías la posibilidad de crear contraseñas para las distintas carpetas de Windows 98. Sin embargo, valiéndote de las propias herramientas que en él se ponen a tu disposición, parece totalmente imposible ¡no hay manera de proteger el contenido de tus carpetas! No obstante, echándole un poco de imaginación, sí que puedes llegar a conseguirlo. Nosotros te damos las claves: un poco de código HTML se encarga esta vez de hacer el milagro.

Accede primero a esa carpeta que deseas proteger. La nuestra se llama "Importante" y se encuentra en el Escritorio de Windows , así que haz doble click sobre ella y se abrirá

Ahora es fundamental que actives la "vista web" para esa carpeta, así que despliega el menú velige la entrada

y elige la entrada Como una página Web. Tu carpeta se verá ahora así

Importante

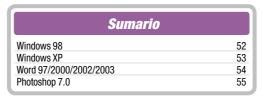
*

Ahora debes crear un fichero de texto en ella. Para hacer este paso, puedes utilizatorte. En este casa

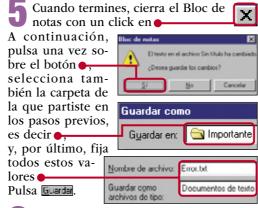
paso, puedes utilizar cualquier procesador de texto. En este caso, y por no recurrir a programas externos al sistema operativo, emplearás la aplicación Bloc de notas que el propio Windows incorpora. Llega hasta ella con clicks en

En el documento que habrás obtenido, teclea un mensaje de error similar a éste

;;;;No tienes acceso a esta carpeta!!!

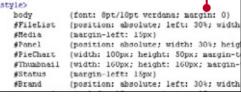


teniendo en cuenta que esto es lo que verá aquel usuario que introduzca una contraseña incorrecta al acceder a la carpeta que abriste en el paso número 1.



Accede de nuevo a la carpeta de los pasos 1 y 2, despliega su menú Va y elige esta vez la entrada Personalzar esta carpeta. Se mostrará la ventana principal de un Asistente.

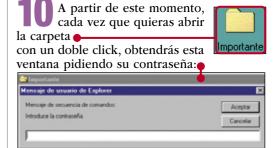
Asegúrate de tener seleccionada su primera casilla, © Crea o edtar un documento HTML, y pulsa el botón Squiento dos veces seguidas. Se mostrará ahora un documento HTML:

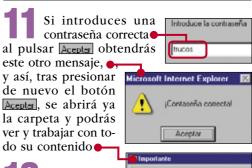


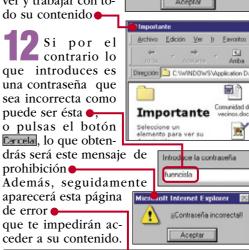
De entre todo el código, lo que te interesa es concretamente div.Release esta línea 🛶 /style> así que búscala. chend> Una vez ya localizada, coallow r loca entonces el cursor al final de ella, hazlo de este modo 🚗 y presiona la tecla **e** para ob-<head tener una nueva línea CMETA HTTP-EO Ya puedes teclear el código HTML que protegerá tu carpeta 🛻 p.Warning (font-weight; bold; co (margin-top: 5px) (font-weight: bold) (width: 160px; tex p. Links

Luego cierra la ventana donde has escrito el código, y guarda los cambios. Pulsa Finalza.

Nota: ten en cuenta que el texto "trucos" debe corresponder con la contraseña que tú quieras asignar a tu carpeta.









Si por error olvidas tu contraseña y no puedes acceder al contenido de una carpeta determinada desde Windows, pincha en Iliacio, Busca y Achivos o capetes. y realiza un búsqueda con

estos parámetros •,
Luego selecciona el
fichero localizado que
coincida con la carpeta
que protegiste •



y pulsa wy 🛐. Ya sí que podrás acceder a la carpeta en cuestión, ya que no dispondrá de protección alguna.



<META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html; char</p>

or contraseña = "trucos"; or nombre = prompt("Introduce la contraseña",""); f (nombre == contraseña) alert(";Contaseña correcta!

alert(";;Contraseña incorrecta!!"); location.href= "error.doc";

cscript language="JavaScript"

Windows XP



2 Introduce el CD, ¡y a ver el vídeo!

Suponte, grabas un vídeo en un CD/DVD y se lo das a alguien. Además, deseas que esta persona, nada más introducir ese CD/DVD en su unidad correspondiente, pueda disfrutar directamente de él y se reproduzca el vídeo automáticamente. Pues dicho y hecho, sigue nuestras indicaciones y esto se hará realidad.

Lo primero que debes hacer es acceder a esa carpeta en la que tienes "alojado" el vídeo, el nuestro es del tipo AVI, pero también podría ser un MPEG, WMV, etcétera...



Una vez situado en esa carpeta, pulsa en un lugar libre de ella, 🕒



y, en el menú contextual que aprecerá, elige las entradas Nuevo y Documento de texto. Obtendrás un nuevo icono

Presiona entonces dos veces seguidas la tecla <u>-</u>, y se abrirá

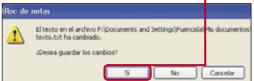


un documento en blanco en el Bloc de notas de Windows. Introduce en él, de manera exacta, las siguientes líneas •



teniendo muy en cuenta que, donde pone Redacción avil, tú debes escribir siempre el nombre del fichero que representa al vídeo al que has accedido antes, en el Redacción.av paso número 1 •-,

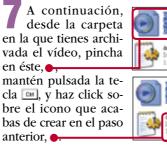
Ya puedes cerrar la ventana del Bloc de notas con un click en el icono •, y especificar que deseas que se mantegan los cambios realizados con otro click en



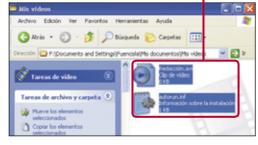


Ahora debes introducir el CD/ DVD en blanco (aquel en el que vas a grabar el vídeo) en su unidad

de grabación correspondiente.



Ambos quedarán así seleccionados:



Pulsa ahora sobre cualquiera de ellos con el botón derecho del ratón, y elige las entradas

Enviar a y W Unidad CD-RW (G:)]. En unos instantes, podrás ver este mensaje en la barra de tareas

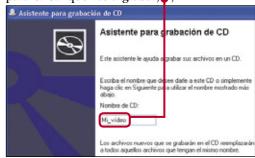


Hay archivos pendientes pera gra Para ver los archivos ahora, haga cic en est Haz click ya sobre él, ●, y se mostrará esta

otra ventana que te indica cuáles son los archivos que se van a grabar en el CD/DVD •-Para que comience la grobación, sólo tienes que pinchar sobre ,



Aparcerá entonces la ventana principal de un Asistente que te va a guiar durante el proceso de grabación. Comienza tecleando un nombre para el CD que vas a grabar, ,,

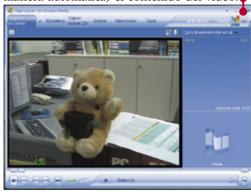


y pulsa el botón Siguiente >. Empezará entonces su grabación



Cuando por fin concluya todo el proceso de grabación

pulsa sobre Finalizari. Finalización del Asistente para Tu CD/DVD va está grabación de CD preparado. A partir de ahora, cuando alguien lo introduzca en una unidad de reproducción (para CD o DVD), en unos instantes se abrirá de manera totalmente automática el reproductor de vídeo que se tenga preestablecido en el sistema operativo, mostrando (también de manera automática) el contenido del vídeo:



Nota: en los pasos del número 8 al 10 te hemos indicado cómo grabar ficheros en un CD/DVD mediante Windows XP, sin embargo, para esta tarea tú puedes utilizar cualquier otro programa existente para tal fin, como Nero, Easy CD Creator, etcétera...



Microsoft Word 97/2000/2002/2003



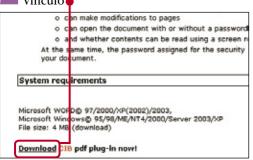
Crea documentos PDF desde Word

El formato PDF está especialmente diseñado para documentos que se van a compartir con otros usuarios. Los archivos PDF tienen el mismo aspecto que los documentos originales, mantienen las fuentes, las imágenes y el mismo diseño que el archivo original, sin importar la aplicación empleada para crearlo o el sistema operativo desde el que va a ser examinado.

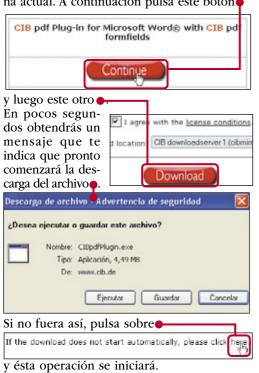
¿Te gustaría entonces que tus documentos creados en Word se pudiesen convertir desde esta misma aplicación en documentos PDF, para así distribuirlos cómodamente? Si la respuesta es afirmativa, debes echar mano de la aplicación CIBPdf. Te ayudará en esta tarea.

Abre tu navegador habitual, y accede a esta dirección web www.cib.de/english/pro ducts/pdf/cibpdfplugin_freeware.htm

2 Cuando se cargue, haz click en el hipervínculo



que encontrarás en la parte inferior de la página actual. A continuación pulsa este botón



Pulsa entonces el botón Guarda dos veces

seguidas, y ya sí que comenzará la des-

carga del archivo propiamente dicha

Cuando concluya ésta, •,
haz ya click sobre
Atricopeta. Podrás ver el fichero que te acabas de "bajar" de la Red •,

Haz doble click sobre él, y se mostrará una pantalla que te indicará el inicio de la instalación del plug-in CIBPdf. En todo el proceso te irá guiando un Asistente, así que será bastante fácil. Tú sólo sigue los pasos que se te indiquen.

Cuando termine, abre el programa Microsoft Word, y comprueba también que se te muestra este mensaje.



Pulsa el botón Hailla macros, y se abrirá la ventana principal de Word, en la que podrás ver ahora un nuevo icono



Abre entonces cualquier documento de Word, uno del que desees crear una versión en PDF, •.



Pues bien, ahora sólo debes hacer click una vez sobre el botón anterior •,



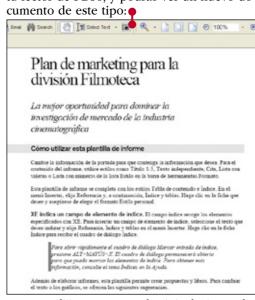
y sobre Iknow. Se mostrará entonces la ventana principal del programa CIBPdf y desde ella verás una ruta indicándote dónde se archivará el nuevo PDF (en principio, en el mismo lugar donde está ubicado el documento de Word original .



A continuación, debes pulsar una sola vez sobre el botón



y, tras unos segundos, se abrirá directamente tu lector de PDFs, y podrás ver un nuevo documento de este tipo:



Como te dijimos, exacto al original, sin perder ningún formato.

Photoshop 7.0



iHa llegado la nieve!

Es invierno, hace frío, las olas siberianas nos acechan y, quizá, pronto nevará... Si éste es el espíritu que actualmente te invade, lo mejor que puedes hacer es reflejarlo también en tus fotografías incorporando en ellas algo de nieve. No te preocupes si cuando las tomaste no nevaba, sólo tendrás que retocarlas con Photoshop, y disfrutarás en unos instantes de verdaderas postales post-navideñas.

Lo primero que debes hacer es abrir desde Photoshop esa imagen en la que deseas que nieve. Obviamente, tendrá que ser una fotografía que se ajuste bien a aplicarle este efecto, por ejemplo, la última instantánea que tomaste en la playa no quedaría demasiado bien...

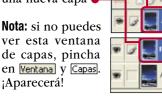
Pues bien, teniendo en cuenta esto, nosotros hemos optado por esta imagen:



Con ella en pantalla, pulsa con el botón derecho del ratón sobre la capa que re-

presenta a esta imagen y elige la entrada Duplicar capa...... De este modo obtendrás una nueva capa

Nota: si no puedes ver esta ventana de capas, pincha en Ventana y Capas.



No dejes de seleccionarla, •, haz click en Edición y Rellenar... Luego, en la



ventana que aparece, escoge el color • y pulsa . Tu imagen se verá ahora en negro.

Seguidamente, haz click de manera consecutiva sobre Filtro, Interpretar y Nubes de diferencia . Tu instantánea se verá ahora con este otro aspecto:





Accede ahora a los menús Filtro, Ruido y Añadir ruido. Fija entonces todos estos valores y pulsa OK. Cantidad: 17

> Distribución Uniforme

Gaussiana

✓ Monocromático

De nuevo, "sumérgete" en los menús, y pincha en Filtro, Desenfocar y en Desenfoque de movimiento. En la nueva ventana, introduce estos valores• y pulsa ahora el botón OK. Así se verá tu imagen:



Todo va bien. Recurre ahora de nuevo a la ventana de capas, y asegúrate de que sigue seleccionada la superior, Seguidamente, sin hacer click en ningún lugar de tu imagen ni de la aplicación, despliega la lista que hay por encima de la capa que tienes seleccionada y, de entre los disponibles, escoge



concretamente este valor Luego, "juega" con la opacidad de la capa, disminuyendo o aumentado su valor, en nuestro caso concreto disminuyéndolo . hasta que la imagen tome ya el aspecto nevado que tú consideres oportuno. Una vez más, el que tú prefieras:





Envía tu truco

Tarjeta de sonido Trust SC-5500p



Con este dispositivo externo USB, de fácil e inmediata instalación, podrás incluso, si dispones de un sistema 5.1, disfrutar de este sonido envolvente.

¿Usas algún truco propio, original, y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática y lo quieres compartir con nosotros y con el resto de lectores de Computer Hoy?

Entonces, cuéntanos en qué consiste éste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Los Vascos. 17 28040 Madrid, trucos@computerhoy. com, o al fax 902 11 86 31.

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España S.A. con objeto de gestionar este concurso. Para ejercer los derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España, S.A. c/Los Vascos, 17 28040 Madrid.



Son muchas las cartas con preguntas sobre todo tipo de cuestiones relacionadas con software que llegan a nuestra Redacción. En esta sección de la revista damos respuesta a tus preguntas y dudas más frecuentes que te pueden surgir. Si tienes algún problema con el sistema operativo o con un programa, escríbenos.

Windows 98/Me/XP

Visualiza las extensiones de los archivos

Pregunta: muchas veces, al intentar seguir alguno de vuestros trucos, tengo que cambiar la extensión de un fichero que acabo de crear. Lo hago como explicáis, normalmente presionando la tecla 🔟 y tecleando el nuevo nombre y extensión. Sin embargo, el truco no surte efecto, no se me pregunta si confirmo el cambio de extensión, ésta no cambia, ni tampoco lo hace el aspecto del icono que representa al archivo. ¿Qué ocurre? ¿Qué hago mal? / Alberto Serra, (vía email)

Respuesta: por defecto, Windows no muestra las extensiones de los archivos. De modo que un fichero denominado como Documento.txt se mostrará en el Explorador de Windows como, simplemente, Documento. Esto se hace así por seguridad, para que no se produzcan errores al cambiar el nombre de un archivo

(de esta forma no se modificará accidentalmente su extensión al cambiar su nombre). Por eso, cuando tú sigues nuestros trucos v tecleas una nueva extensión para un archivo (por ejemplo doc), lo único que añades son nuevos caracteres al nombre (ahora se llamará Documento.doc.txt), pero la extensión se mantiene intacta (txt). Debes, antes de nada, visualizar las extensiones de los ficheros.

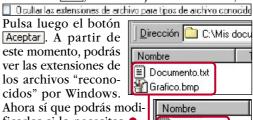
Accede al Explorador de Windows o a Mi PC. Por ejemplo, para llegar a este último, haz doble click sobre el icono



Ahora, si tu versión de Windows es XP, despliega entonces el menú Herramientas y

elige la entrada Opciones de carpeta...... Si se trata de una versión anterior tendrás que pinchar en Ver y Opciones de carpeta.....

A continuación, desde la ficha denominada como Ver, desactiva justo esta casilla,



nombre •

Ahora sí que podrás modificarlas si lo necesitas Antes sólo visualizabas su



Windows 98

¿Dónde está la carpeta Escritorio?

Pregunta: intento acceder a la carpeta denominada como Escritorio y que representa al Escritorio de Windows, y no puedo. El sistema me indica que esta carpeta no existe. ¿Cómo es posible si el Escritorio aparece cada vez que yo accedo a este sistema operativo? / Luisa Sanz, (vía email)

Respuesta: obviamente, esta carpeta debe existir ya que representa a tu Escritorio. Además es una carpeta de sistema, que no podrías eliminar aunque quisieras.

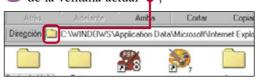
Lo que te ha ocurrido es muy simple: en alguna ocasión habrás creado nuevos usuarios o perfiles en tu sistema, y esto ha hecho que la carpeta denominada Escritorio haya cambiado de ubicación. Ahora no es una subcarpeta de la denominada Windows, sino que se encuentra en esta ruta C:\WINDOWS\Application Data\Microsoft\Internet Explorer\Quick Launch\Escritorio

Para llegar rápidamente a esta carpeta Escritorio (sin tener seguir toda la ruta anterior), puedes crear un acceso directo hasta ello. Hazlo con click en [Minicio] y Ejecutar...

Luego teclea esa ruta completa y pulsa el botón Acepter. Se abrirá esa carpeta y podrás ver por tanto el contenido









Cuando sueltes, podrás visualizar un nuevo acceso directo 🕒

Desde este momento, un doble click sobre él será suficiente para que accedas al contenido



de la carpeta denominada como Escritorio.





Dudas frecuentes en:				
Windows 98/Me/XP: Visualiza las extensiones de archivos Windows 98: ¿Dónde está la carpeta Escritorio? Windows XP: Extensiones correctamente asociadas Windows XP: Vistas en miniatura sin nombre de archivo Word 2000/2002/2003: Vista previa de documentos Word 2000/2002/2003: Documentos que "incorporan"	56 56 57 57 58	Word 2000/2002/2003: Obtener todas las imágenes Excel 97/2000/2002/2003: Buscar el signo asterisco Excel 97/2000/2002/2003: Obtener letras aleatorias Excel 97/2000/2002/2003: Error al añadir filas o columna Outlook 2000/2002/2003: Búsqueda de ficheros adjunto Outlook 2000/2002/2003: Copia de seguridad del correo	s 60 60	
todas las fuentes en él empleadas 58 Outlook Express 6 : Divide un mensaje en "porciones" 60				

Windows XP

Extensiones correctamente asociadas

Pregunta: hace unos días instalé un nuevo navegador en mi equipo. Ahora me he dado cuenta de que se ha "apoderado" de los ficheros HTML. Es decir, cada vez que creo un fichero de este tipo, quedan asociados siempre con este nuevo navegador. Al hacer doble click sobre ellos se abren automáticamente con él. ¿Qué puedo hacer para que mis archivos HTML se vuelvan a abrir con mi primer navegador? / Sergio Álvarez, (por fax)

Respuesta: muchas aplicaciones, al ser instaladas en el ordenador, te preguntan si deseas que queden predeterminadas desde ese momento con los ficheros asociados (otras no lo preguntan, y lo hacen directamente). Si contestas afirmativamente, quedarán asociadas a esos archivos y éstos se abrirán con ellas al hacer doble click sobre ellos.

También puede ocurrir que, al desinstalar uno de estos programas, los ficheros asociados queden "huérfanos" y no "sepan" con qué programa deben abrirse. En cualquier caso, deberás hacer la asociación que sea correcta.

En nuestro caso, al instalar el visualizador de imágenes ACDSee 8.0, indicamos que

todos los archivos gráficos quedarán a él asociados . Y, claro, así ha ocurrido, todas



las imágenes muestran su icono y, al hacer doble click sobre ellas, se abren en este programa.

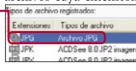


nuevo con el programa Paint Shop Pro que previamente teníamos instalado, debes recurrir de nuevo al Explorador de Windows o a Mi PC. Así que pincha en Hinicio y Mi PC, despliega luego el menú Herramientas, elige la entrada Opciones de carpeta... y la ficha denominada Tipos de aichio.

A continuación, selecciona en la lista inferior el tipo de archivos cuya extensión

deseas "reasociar" (aparecen en orden alfabético).

Pulsa ahora sobre



En la nueva ventana que se mostrará, podrás ver una lista de acciones asociadas a este tipo de archivos. Selecciona aquella que se encarga de abrirlo con una determinada aplicación, Abrir con ACDSee, y pulsa Editar. Introduce la ruta hasta el nuevo

programa con el que deseas que se abra a partir de ahora

A continuación, pulsa Aceptar. Ahora debes cambiar también el icono asociado a los ficheros JPG. Para ello, pulsa sobre



Elige de nuevo el *ejecutable* (.exe) de la nueva aplicación asociada, —y pulsa Abrir.

Buscar iconos en este archivo:

s\ACD Systems\PlugIns2\IDE_ACDStd.apl

Ya puedes escoger el icono que prefieras, , , y pulsa Aceptar y Cerrar. Tus ficheros JPG mostrarán ahora este aspecto, , y se abrirán automáticamente con el programa







Windows XP

Vistas en miniatura sin nombre de archivo

Pregunta: no se qué es lo que ocurre con una de mis carpetas de imágenes. La tengo configurada para que muestre los gráficos en miniatura, y cada vez que la abro muestra las imágenes, pero no su nombre ni extensión. ¿Qué ocurre? ¿Han perdido los ficheros su nombre? / Fernando Domínguez, (vía email)

Respuesta: no puede existir ningún fichero sin nombre, sólo que Windows XP te da la posibilidad de mostrar imágenes en miniatura y obviar el nombre de éstas para que los gráficos se vean con mayor claridad. Sin darte cuenta, debes haber activado esta función. Lo único que debes hacer es desactivarla.

Para "recuperar" los nombres de ficheros gráficos, haz doble click sobre la carpeta que los contiene, [a rotostum], y no olvides man-

tener presionada a la vez
la tecla . Se
mostrarán entonces ambos
elementos:
las vistas en
miniatura y
también nombre de los archivos:



Luego cierra esa ventana y haz lo mismo que antes. Es decir, haz doble click sobre la misma carpeta a la vez que presionas .

Esta vez verás las imágenes, pero ahora ya no su nombre

Repite todo el proceso y ocultarás el nombre, y así sucesivamente.



Word 2000/2002/2003

Vista previa de documentos

Pregunta: me gustaría poder visualizar una vista previa de mis documentos de Word desde el Explorador de Windows, y no sólo el nombre del fichero. ¿Es posible? / Sonia Robles, (por fax)

Respuesta: para que puedas hacer esto desde Windows, debes primero indicar, a través de Microsoft Word, que se genere una vista previa del documento en cuestión.

Accede ahora a este procesador de texto, y abre ese documento del que deseas obtener una vista previa. El nuestro es éste:

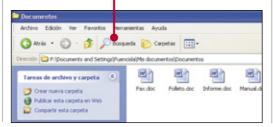
Despliega entonces el menú Archivo, elige la entrada Propiedades y, en la ventana que obtienes,

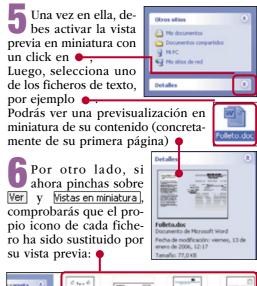


activa la ficha Resumen. Desde ella, activa la casilla Guardar vista previa y pulsa luego el botón Aceptar.

A continuación, cierra el documento actual y guarda los cambios. Después, repite los pasos 1 y 2 para aquellos otros documentos de los que deseas obtener una vista previa desde Windows.

Cuando termines, accede al Explorador de Windows, y también a esa carpeta que contiene todos los documentos que has personalizado antes





Word 2000/2002/2003

Documentos que "incorporan" todas sus fuentes

Pregunta: he creado un documento con fuentes un tanto "especiales". No son las que normalmente están instaladas en el sistema operativo Windows, sino que las he bajado de Internet. Desde Word puedo utilizarlas, pero la complicación surge cuando envío este documento a otra persona que no tiene instaladas en su equipo estas fuentes, ¡no puede verlas! Windows las sustituye por otras que no tienen nada que ver con las que yo elegí. Me gustaría saber si hay alguna forma para que esta persona no tenga que instalarse todas las fuentes cada vez que desea ver uno de mis docomentos. / Alejandro Fernández, (vía email)

Respuesta: la solución radica en que "incrustes" estas fuentes en tus documentos, es decir, en que el propio documento incorpore esas fuentes. El único inconveniente es que el archivo ocupará algo más de espacio, pero otros usuarios que abran y trabajen en ese documento podrán ver y utilizar dichas fuentes, aunque no estén instaladas en sus equipos.

Lo primero que debes hacer es abrir el documento en cuestión. El nuestro en concreto tiene este aspecto

A continuación pincha en Herramientas, Opciones y Guardar. Por último, activa la casilla denominada Incrustar fuentes TrueType y pulsa sobre el botón Aceptar.



Ya puedes cerrar el documento y guardar también todos los cambios en él realizados.

Word 2000/2002/2003

Obtener todas las imágenes de un documento

Pregunta: me han enviado un documento de Word que incluye muchas fotografías. Me resultan muy interesantes, y me gustaría poder guardarlas en mi disco duro. He probado a copiarlas desde Microsoft Word, y luego pegarlas en un programa de tratamiento de imagen, pero veo que pierden calidad. ¿Existe algún método para poder "hacerme" con todas estas imágenes? / Soledad García, (Soria)

Respuesta: programas de esta misma suite informática, como PowerPoint, ya te permiten pulsar sobre una imagen con el botón derecho del ratón y guardarla entonces en un formato gráfico. Word todavía no está preparado para esto, pero lo que sí te permite es guardar un documento como una página HTML. Así, en una carpeta junto con el documento se archivarán todas las imágenes que éste incorpore. Lo harán en formato JPG. Luego, desde Photoshop, podrás convertirlas a otro.

Lo primero es abrir ese documento. El nuestro te lo mostramos con un tamaña muy reducido de zoom, para que compruebes que incorpora numerosas imágenes:



Despliega entonces el menú Archivo y elige la entrada Guardar como. Luego, determina la ubicación de la copia que vas a realizar de ese documento, Guardar gre Fotos Rectudas, fija estos valores

Nombre de archivo:	Jardín.htm	*
Guardar como <u>t</u> ipo:	Página Web (*.htm; *.html)	~

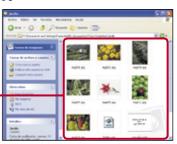
y pulsa <u>Guardar</u>

Cierra ahora el documento que tienes en pantalla, sin olvidar guardar los cambios, y accede a la carpeta que elegiste en el paso número 2 (Fotos recibidas). En ella, además del fichero HTM

del fichero HTM, encontrarás otra carpeta

Haz doble click sobre

ella para así abrirla, y encontrarás ahí todas aquellas imágenes que incluía el documento. Como ves, ¡a tu entera disposición!



Excel 97/2000/2002/2003

Buscar y reemplazar el signo asterisco

Pregunta: estoy trabajando en una hoja de cálculo que me han enviado, y no sé por qué "extraña" razón delante de numerosas celdas aparecen tres asteriscos. El problema surge al intentar borrarlos automáticamente mediante la función buscar y reemplazar. Lo único que consigo es que se elimine el contenido completo de toda la hoja de cálculo. ¿Qué es lo que ocurre? ¿Estoy obligado a eliminar uno por uno cada

Respuesta: no, debes emplear de nuevo la función de búsqueda y reemplazo, pero de un modo diferente. Para Excel, el asterisco es un

comodín que representa a cualquier carácter, por esta razón elimina, no sólo los asteriscos, sino todos los caracteres de tu hoja de cálculo, es decir, todo su contenido.

Desde la hoja de cálculo con los asteriscos •

uno de los asteriscos? / Iván Sánchez, (vía email)

***D412 ***E110 ***A100 ***A100 ***B152 *D412 ***C555 ***D412

despliega el menú Edición y elige la entrada denominada como Reemplazar

Ahora, ya desde el cuadro de diálogo Buscar y reemplazar, introduce el símbolo a reemplazar (el asterisco), pero precedido del símbolo



Recuerda que para introducir el símbolo debes mantener presionada la tecla 🖭 a la vez que vas pulsando consecutivamente las teclas 1, 2, y 6.

Luego, en el cuadro Buscar y reemplazar de texto inferior, Reemplazar con: | , introduce un espacio presionando directamente la barra espaciadora.

Ya sólo te queda pulsar el botón Reemplazar todos y, tras unos segundos, se llevarán a cabo las sustituciones. Pincha en Microsoft Excel Excel ha finalizado la búsqueda y ha efectuado 66 reemplazos.

Pulsa Cerrar. En la hoja de cálculo quedará constancia de ello •

	Α	В	
1	A100) B15	52
2	B152	C55	55
3	C555	5 D41	2
4	D412	P E11	0
5	E110) A10	00
6	F521	A10	00
7	B152	2 A10	00
8	C555	5 B15	52
9	D412	2 C55	55
10	E110	D41	2
11	A100	E11	0

Excel 97/2000/2002/2003

Obtener letras aleatorias

Pregunta: ¿Existe la posibilidad de obtener letras de manera aleatoria? Es decir, que aparezcan al azar los caracteres del alfabeto. Sé que esto se puede lograr con números mediante el empleo de la función de Excel ALEATORIO, sin embargo, no encuentro ninguna similar para las letras. / Jorge Sánchez, (vía email)

Respuesta: vas bien encaminado, la función ALEATORIO es la que se encargará de llevar a cabo lo que tú persigues, pero en combinación con otra función denominada CARÁC-TER. Esta última es la que se encargará de "devolverte" letras en lugar de números.

Sitúate en aquella celda en la que deseas obtener una letra del abecedario al azar e introduce en ella la siguiente fórmula

Reemplazar con:

4 =CARACTER(97+ALEATORIO()*

La función ALEATORIO "devuelve" un número mayor o igual que 0 y menor que uno. Al multiplicarlo por 26, se obtiene uno comprendido entre 0 y 25 (el número de caracteres) y, como en el código ASCII las letras de la a a la z corresponden a los números del 97 al 122, le sumamos 97. Por último, la función CARÁCTER da como resultado la letra correspondiente al número ASCII que genere la función ALEATORIO.

Presiona ahora tendrás la primera le Copia si quieres la fórmul celdas adyacentes, y obter más letras aleatorias:

Ten en cuenta que, vez que presiones la , obtendrás otros nuevo racteres al azar.

		_	175	
y ob-	4	Х		
tra. 🔓				
la en			A	
ndrás	4	Х		
14140	5	b		
	6	r		
cada	7	х		
tecla	8	b		
s ca-	9	٧		
	10	n		

Excel 97/2000/2002/2003

Mensaje de error al intentar añadir una fila o columna

Pregunta: desde hace un tiempo, cada vez que intento añadir una fila en una de mis hojas de cálculo obtengo un mensaje de error indicándome que Excel no permite desplazar fuera de la hoja de cálculo celdas que no estén en blanco. Este problema me trae de cabeza, ¿qué significa? ¿Por qué no puedo añadir filas a mi hoja de cálculo? / Ana Belén Gómez, (por fax)

Respuesta: cada hoja de cálculo de un libro de trabajo incluye 65.536 filas y 256 colum-

nas. Este número es fijo e inamovible. Cada vez que tú añades una nueva fila, Microsoft Excel elimina la última de las que ya incorpora por defecto y la sustituye por la nueva que tú incluyes. Si por alguna razón tú tienes algún dato en la última fila, Excel no puede eliminarla (ya que borraría su contenido) y, por lo tanto, tampoco puede añadir la nueva. Éste es tu problema. Quizá, sin saberlo, tienes datos en tu última fila. Debes borrarlos primero, o cambiarlos de lugar (trasladarlos a una fila superior).

Antes de nada, para centrarnos, mostramos el mensaje de error que obtienes al intentar añadir la fila:

Ahora, presiona la combinación de teclas + Te situarás en la última fila y podrás comprobar que hay datos en ella

Borra este dato o cámbialo de lugar. Podrás entonces añadir más filas.

Ten en cuenta que al añadir columnas también podrías encontrarte con este mis

mo problema, si los datos que "sobran" se encontrasen en la última de ellas. Es decir, si estuviesen situados en esta columna:



Download

Lookout130.ex

Now

Outlook 2000/2002/2003

Búsqueda de ficheros adjuntos

Pregunta: guardo una gran cantidad de mensajes en mi sistema y, a veces, necesito localizar aquellos mensajes que contienen un determinado fichero adjunto. ¿Cómo es posible hacerlo si desde Microsoft Outlook no se pueden realizar búsquedas por adjuntos? / Amalia López, (vía email)

Respuesta: como tú bien dices, desde este gestor de correo no es posible realizar este tipo de búsquedas. Necesitas recurrir a un programa externo que se integra en Microsoft Outlook y que sí te permite realizar este tipo de búsquedas, se llama Lookout.

Para bajarte este programa accede a esta página web, www.lookoutsoft.com/Lookout/lookoutinfo.html

Desde ella, pulsa y espera a que concluya la descarga. El fichero que te descargarás será éste así que, cuando lo obtengas, haz doble click sobre él y

sigue todos los pasos que se te indiquen para instalar Lookout en tu equipo.

Cuando finalice la instalación, accede a Microsoft Outlook y podrás

ver esta nueva barra de herramientas en esta aplicación ●

Lookout Search

Search for

contactos



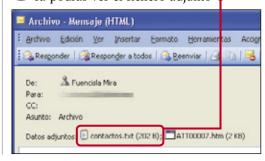
Desde ella, teclea el nombre de aquel archivo adjunto que deseas localizar

y presiona la tecla . En unos instantes obtendrás aquel mensaje que incluye un adjunto que coincide con el que buscas .

▼ 🌠 (no restriction)

• 14

Haz doble click sobre él y se abrirá. Ahora podrás ver el fichero adjunto



Outlook 2000/2002/2003

Copia de seguridad de tu correo electrónico

Pregunta: necesito realizar regularmente copias de seguridad de los mensajes que recibo y envío, sin embargo, no sé cómo hacerlo. ¿Dónde se almacenan los mensajes? ¿Qué extensión tienes los ficheros de este tipo? / Lorenzo Aguirre, (Madrid)

Respuesta: los mensajes de correo electrónico se guardan en F:\Documents and Settings\Usuario\Configuración local\Datos de programa\Microsoft\Outlook\archive.pst (reemplaza "Usuario" por el nombre del usuario de Windows correspondiente). De todos modos, para realizar copias de seguridad del correo, es más sencillo "presentarte" al complemento de Outlook "Copia de seguridad de carpetas personales". Instálalo y él realizará, a intervalos regulares, una copia de todos tus mensajes.

Para descargarte este complemento, accede a la página web www.microsoft.com/

downloads/details.aspx?displaylang=es&FamilylD=8b 081f3a-b7d0-4b16-b8af-5a6322f4fd01 Desde ella,



y espera a que termine toda la descarga.

Cuando finalice, obtendrás este archivo, probackup.exe, haz doble click sobre él,

y sigue todos los pasos que se te indiquen para de esta forma instalar correctamente el complemento de Outlook.

Al terminar la instalación, accede a Microsoft Outlook, y pincha en Archivo, Copia de seguridad y Opciones. Ahora puedes determinar el intervalo de tiempo con el que se realizará la copia de seguridad de tus carpetas de mensajes



Seguidamente, cuando desees recuperar una copia concreta, tendrás que pinchar sobre Archivo, Copia de seguridad..., y Abrir copia de seguridad..., y seleccionarla

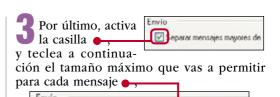
Outlook Express 6

Divide un mensaje en varias "porciones"

Pregunta: envío asiduamente mensajes de gran tamaño desde Outlook Express a un compañero cuyo buzón de correo tiene un límite de espacio. Por ello, no puede recibir mis mensajes. ¿Cómo puedo solucionarlo? / Luisa López, (por fax)

Respuesta: la solución consiste en descomponer tus mensajes en varias "trozos". La aplicación Outlook admite esta posibilidad, y llevará todo el proceso de una manera automática para el que envía y el que recibe el email. Desde Outlook Express, haz click en las entradas Herramientas y Cuentas, y también en la ficha Correo.

Luego, haz doble click sobre el nombre de la cuenta desde la que enviarás los mensajes que se deben dividir, , y sitúate en la ficha Opciones avanzadas.



Pulsa Aceptar y Cerrar. Ya puedes enviar mensajes de cualquier tamaño, sin ningún tipo de problemas.

✓ Separar mensajes mayores de



Software

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los equipos que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

P	os. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Agendas y organi	izadores		
	1 Mendisoft	El Dietario 2005	Notable	22,95€	164
	2 Mendisoft	El Dietario 2006	Notable	24,95€	188
	3 Mendisoft	Mendi's diario	Bien	19,99€	142
		Antivirus			
	1 Kaspersky	Anti-Virus Personal 5.0	Notable	39,95€	191
_	2 McAfee	VirusScan 2006	Notable	44,95€	191
	3 Panda	Titanium 2006	Notable	49,95€	191
_	4 Ontinet.com		Notable	25,82€	191
_	5 Drague	Bit Defender 9	Bien	39,38 €	191
_	6 Norton	Antivirus 2006	Bien	49,95€	191
_		Antivirus 2006	Bien	29,95€	191
_	8 Avanguest	Antivirus 2006		29,95€	191
	o /wanquoot	Aplicaciones and	ti-spam	20,00 C	101
	1 Microsoft	Microsoft Outlook 2003	Notable	147,00€	180
-	2 Bitdefender	Bit Defender 8 Spam Deny	Notable	21,95€	180
	3 Spamfigher		Bien		
_		Spamfigher Pro 3.5.4	Bien	25,00 €	180
		SpamPal 1.591	Bien	Gratuito	180
	5 Axaware	Spambully 3 para 0. Express	Suficiente	24,23 €	180
	6 Michel Krämer	Spamhilator 0.9.9.9 plicaciones de bori		Gratuito	180
					400
_	1 Heidi	Eraser 5.7	Notable	Gratuito	162
_	2 Jetico	BCWipe v.3	Notable	38,00€	162
_		Safe Erase 2.0	Notable	14,99€	162
_	4 Chyperix	Secureit	Bien	22,50€	162
		Disk Wiper 5.5	Bien	24,95€	162
	6 Ontrak	Data Eraser personal Aprendizaje de	Bien	34,75€	162
-	1 Lodisoft	Tell me more 7.0	Notable	59,95€	151
-	2 Zeta MM	English 4.0 Curso Intens. DVD	Notable	89,00€	151
_	3 Lodisoft	Talk to me. Versión guiada.	Notable	29,95€	151
_	4 Micronet	English + 5.1 paso a paso	Notable	74,85€	151
_	5 Lodisoft	Tell me more Kids 2.0	Notable	36,00€	151
_	6 Micronet	Aprende inglés con Pipo	Notable	29,95€	151
	7 Larousse	Hello Kids 1 y 2	Suficiente	29,95€	151
	Ва	ases de Datos para	coleccione	95	-
_	1 Finson	Ordena tus datos 5	Notable	29,99€	168
_	2 Yursoft	Catalogador 2.1.200	Notable	6,00€	168
	3 Enekyn	SoraeMovies 2.0	Bien	Gratuito	168
_	4 antp.be	Ant Movie Catalog 3.4.3	Bien	Gratuito	168
	5 Finson	Mis colecciones 2	Bien	29,99€	168
	6 Idesoft	Bibliotecas total	Bien	27,84€	168
	7 ZDI	Zcataloguer 2.0	Bien	Gratuito	168
	8 misCDs.net	MisCDs.net 0.3	Suficiente	Gratuito	168
	Catalog	adores/visualizado	res de foto	grafías	
		ACDCoo 7	Notable	49,95€	184
	1 ACD Systems	ACDORE /		10,00 C	
		Thumbs Plus 7	Notable	49,95€	184

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4 Xzeos Softw.	XNView 1.80	Notable	Gratuito	184
5 Google	Picasa 2	Notable	Gratuito	184
6 Data Becker	Foto Album Center	Bien	9,95€	184
	Clientes F1	P		
1 Bizex	Blade FTP 2.061	Notable	Gratuito	166
2 Visicom Media	AceFTP 3.61.0	Notable	Gratuito	166
3 FileZilla Project	FileZilla 2.2.8d	Notable	Gratuito	166
4 Staff FTP	Sfatt-FTP 2.76	Notable	Gratuito	166
5 CoreFTP	Core FTP Lite 1.3b	Bien	Gratuito	166
6 CoffeCup	CoffeCup Free FTP 1.0	Bien	Gratuito	166
7 Light Speed	DeluxeFTP 6.01	Bien	Gratuito	166
8 Xavier Cirac		Suficiente	Gratuito	166
	Composición de	<i>música</i>		
1 Draque MM	Magix Music Maker 2006	Notable	49,99€	191
	Compresión de a	rchivos		
1 Rar/Lab	WinRar 3.30	Notable	34,74€	150
2 Joseph L.	QuickZIP 3.06	Bien	Gratuito	150
3 FileStream	TurboZIP 5.1	Bien	41,63€	150
4 PKWare	PKZIP v8	Bien	20,80€	150
5 WinZip Comp.	WinZip 8.0.6028	Bien	24,71 €	150
6 e-merge GmbH	WinAce 2.5	Bien	24,17€	150
7 GlobalScape	CuteZip 2.1	Bien	16,66€	150
8 Microsoft	Ut. De compresión WinZip	Suficiente	Windows XP	150
	Contabilida	ad		
1 SP	SP Contaplus Profesional	Notable	149,64€	154
2 Data Becker	Economía doméstica 2.0	Notable	19,95€	170
3 Carluis Soft	PersonalConta 3.85	Notable	22,85€	170
4 Grupo SP	SP Mis cuentas 2005	Notable	19,00€	170
5 Acoran Soft	Acoran Money	Bien	24,00€	170
6 ContaHogar	ContaHogar 2.1.13	Bien	Gratuito	170
7 Finson	Tu contable familiar 6	Bien	29,99€	170
8 MasPC	Contabilidad doméstica 7	Bien	30,97€	170
9 Zipposoft	Guillermu's 98 7.04	Insuficiente	34,80€	170
	Copia de segu	ridad		
1 Roxio	BackUp MyPC	Bien	49,99€	173
_	Correo electro	nico		
1 Mozilla	Mozilla Thunderbird 1.0	Notable	Gratuito	163
2 Microsoft	Outlook Express 6	Notable	Gratuito	163
3 Incredimail	Incredimail Xe 1613	Notable	Gratuito	163
4 Foxmail	Foxmail 5.0.800	Notable	Gratuito	163
5 David Harris	Pegasus Mail 4.2	Bien	Gratuito	163
6 Qualcomm	Eudora 6.2	Bien	Gratuito	163
7 Y.A.M.C	YAMC 0.9.7.286	Bien	Gratuito	163
8 OttoRey	PVMailer 0.1.2	Suficiente	Gratuito	163
	Cursos			
	Informática	a		
		Makabla	00.05.0	156
1 TGarben	Curso Excel 2000 y XP	Notable	29,95€	
1 TGarben 2 Structuralia	Curso Excel 2000 y XP Office XP Masterpack	Bien	93,00€	156

•	- 1		•	
os. Marca	Producto	Calidad	Precio	N
4 Luis Bonilla	Office II interm/avanzado	Bien	19,00€	156
5 Neo Clik	Microsoft Excel XP 1.0	Bien	45,00€	156
6 Accu-Tech	Accu Type 3 Plus	Bien	19,99€	174
7 VíaFutura	Curso Excel 97/2000/XP	Suficiente	29,00€	156
	Otros			
1 Micronet	Consigue empleo	Notable	19,95€	15
2 Micronet	AutoEscuela Multimedia 8	Bien	19,95€	14
3 Imesa	Guitarra Española. Flamenco	Bien	19,95€	14
4 Wings	Tu Carnet Fácil	Bien	22,00€	16
	Diccionario	os		
	Bilingües			
1 Softissimo	Collins Pro Español-Inglés	Notable	89,95€	16
2 Softissimo	Collins Pro Español-Francés	Notable	89,95€	16
3 Vox	Advanced CD ROM	Bien	24,00€	14
	Castellano)	,	
1 RAF/Fspasa	Diccionario de la Lengua	Notable	47,50€	15
2 Ed. Gredos	María Moliner	Notable	90,00€	15
3 Vox	Uso del español	Notable	29,95€	15
4 Larousse	Gran diccionario de la lengua	Notable	59,95€	15
		Bien		15
5 Herder Edit.		Bien	445,00€	Ė
6 Ediciones Sivi	Diccionario general Diseño de anima		10,20€	15
1 Data Becker	EasyFlash Plus Diseño de inte	Bien riores	34,95€	16
1 MSI	Floorplan 3D	Sobresaliente	74,99€	18
2 Data Becker	Diseño de interiores 3D	Notable	49,95€	18
3 Data Becker	Diseño interiores 3D H.Edit.	Notable	19,95€	18
4 Finson	Diseño casa y jardin 3D	Bien	79,99€	18
5 Finson	Diseño y decor. interior 3D	Bien	39,99€	18
6 lkea	Diseño cocinas y oficinas	Bien	Gratuito	18
7 Jan Adamec	Room Arranger 4	Suficiente	16,00€	18
8 Geac Enterp.		Suficiente	Gratuito	18
	Distribuciones	Linux		
1 Suse	Suse Linux 9.1	Sobresaliente	89,95€	14
2 Mandrake	Mandrake 10.0	Notable	44,90€	14
3 Livux	Livux	Notable	Gratuito	14
4 Fedora	Fedora 1 Yarrow	Notable	Gratuito	14
5 J. Andalucía		Notable	Gratuito	14
6 J. Extremadura		Bien	Gratuito	14
O J. EXITETITATUTA	Edición de vi		diatuito	14
1 Pinnacle	Studio 9	Notable	99,99€	14
2 Magix	Video deluxe 2004	Notable	59,99€	14
3 Roxio	Videowave	Bien	19,99€	14
		Bien		
4 Ulead Systems		Bien	80,04€	14
5 Honestech	Video Editor 6	Bien	56,02 €	14
6 Microsoft	Windows Movie Maker 2		Gratuito	14
/ Data Becker	Video edición profesional Educativos infa	Bien Intiles	48,05€	14
1 Migronet		Bien	24.05.0	17
1 Micronet	Inglés con los Lunnis 2	PICII	24,95€	17

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	N
2 CMY MM	Vladimir Dufusius	Bien	18,00€	169
3 Sirium Enter	. Las Aventuras de Don Quijote	Bien	24,00€	189
4 CMY MM	Xiro y la ciudad sumergida	Bien	18,00€	183
5 Zeta MM	Crea & Colorea con Mía	Bien	19,95€	137
6 CMY MM	Abby Héroes en apuros	Bien	18,00€	137
7 Micronet	Paula y el Imperio Romano	Bien	29,95€	138
8 CMY MM	Central de fantasmas	Suficiente	18,00€	144
O OWN WIN	Encicloped	ias	10,00 C	17
1 Micronet	E. Universal 2005 DVD	Notable	97,95€	158
2 Microsoft	Encarta 2005 DVD	Notable	100,00€	
3 Larousse	El pequeño Larousse 2004		29,95€	14
4 Micronet	Junior Enciclopedia MM	Bien	39,95€	14
WIIGIOTICE	Firewalls person		00,00 C	17
1 Symantec	Norton Pers. Firewall 2005	Notable	49,95€	170
2 Sygate	Sygate Pers.firewall Free 5.6	Notable	Gratuito	170
3 ZoneLabs	ZoneAlarm Free 4.5.594	Notable	Gratuito	170
4 McAfee	McAfee Pers. Firewall Plus	Notable	44,95 €	170
5 Kerio	Kerio Pers. Firewall Free	Bien	44,95 € Gratuito	17
	Anti-Hacker Personal 1.7	Bien		17
6 Kaspersky		Bien	38,28 €	Т
7 Microsoft	Firewall de Windows XP SP2	Bien	Win. XP SP2	
8 Agnitum	Outpost Pers. Firew. Free 1.0 Gestores de des		Gratuito	17
1 Choodhit		Notable	Crotuito	17
1 Speedbit	Download Accelerator plus		Gratuito	17
2 Headlight Sof	•	Notable	20,42€	17
3 Conceiva	Download Studio 2.1	Notable	19,95€	17:
4 ReGet Sof.	Download Turbo	Bien	19,95€	17
5 Amazesoft	Flash Get	Bien	Gratuito	17
6 ReGet Sof.	ReGet Deluxe 4.1.245	Bien	34,10€	17
7 Tensons	Download Accelerator Manag.	Bien	Gratuito	19
8 Leechget.ne		Suficiente	Gratuito	17
9 Go!zilla	Go!Zilla 4.11	Suficiente	22,98€	17
10 Finson	Internet Exprés! estores de Informac	Suficiente	5,99€	17
		ión Person		
1 Microsoft	Outlook 2003	Notable	147,00€	17
2 MSD Soft	Agenda MSD 5.30	Bien	29,00€	17
3 YQSoft	WinPim 7.91	Bien	31,03€	17
4 Enfish	Enfish Professional 6.1.4	Bien	199,95€	17
5 The Golden	WinOrganizer 2.8	Bien	31,10€	17
6 Carluis Soft	Notas ++ 6.50	Suficiente	16,50€	17
7 Studio v5	eXpress Sticky Organizer 2.0	Suficiente	11,64€	17
8 Vakulenko	Virtuoso Organizer 2.2	Suficiente	25,21 €	17
9 The Mozilla	Mozilla Sunbird 0.2	Suficiente	Gratuito	17
10 MZT Sistema	Organizer Plus	Insuficiente	28,52€	17
	Grabación de C			
1 Roxio	Easy Media Creator 8	Notable	79,00€	18
2 Nero	Nero 7 Premium	Notable	79,00€	18
3 Avanquest	DVD Solution Platinum	Notable	69,95€	18
4 Microsoft	Herram. y aplic. Windows XP	Notable	Gratuito	18
5 VSO Software	CopyToDVD 3.1.1	Insuficiente	34,99€	18
6 AstonSoft	DeepBurner	Insuficiente	20,00€	18
	Mensajería insta	intánea		
	MSN Messenger 6.2	Bien	Gratuito	15
1 MSN				4
	Yahoo messenger 6.0	Bien	Gratuito	15
	Yahoo messenger 6.0 Terra Messenger 4.0	Bien	Gratuito Gratuito	
2 Yahoo! Españ	•			15 15 15

U	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	N
6	GAIM	GAIM 1.0	Bien	Gratuito	157
7	Lycos.es	Lycos Messenger	Bien	Gratuito	157
8	AOL.com	AOL Instant Messenger (AIM)	Bien	Gratuito	157
9	aMSN	aMSN Messenger 0.93	Suficiente	Gratuito	157
10	Cerulean St.	Trillian Basic 0.74i	Suficiente	Gratuito	157
		Navegadores de	Internet		
1	Mozilla	Firefox 1.5	Notable	Gratuito	190
2	Netscape	Netscape Browser 8.0	Notable	Gratuito	190
3	Miozilla	Firefox 1.7.12	Notable	Gratuito	190
4	Flock	Flock 0.4.10	Notable	Gratuito	190
_	Microsoft	Internet Explorer 6	Notable	Gratuito	190
	Deepnet	Explorer 1.5.2 (beta 2a)	Notable	Gratuito	190
	Opera ASA	Opera 8.5	Notable	Gratuito	190
	KDE e.V	Konqueror 3.5	Notable	Gratuito	190
U	NDL 6.V	Optimización de Wi		Ciatuito	130
1	Microsoft	Herram. Windows XP	Bien	Windows XP	17
	Mind Soft	Utilities XP 8.11	Bien	19,95 €	
_			Suficiente		17
		TuneUp Utilities 2004	Suficiente	32,00€	17
	Superlogix	Super Utilities 4.91	Suficiente	41,00€	17
_	Smart PC	SmartPC	Insuficiente	23,00€	17
_	ToniArts	Easy Cleaner 2.0.6		Gratuito	17
_	Falcson Tech.	,	Insuficiente	32,00€	17
8	Ashampoo	PowerUp XP Platinum 1.1 Planificadores d	Insuficiente	42,00€	175
_1	Microsoft	Microsoft Autoruote 2005	Notable	74,90€	184
2	Route 66	Route España 2005	Notable	49,99€	184
3	M. Fomento	Mapa Ofi. Carreteras 2005	Notable	17,34€	184
4	Campsa	Guía Campsa	Notable	20,90€	184
5	Finson	Atlas carret.Esp/Port 2004	Notable	29,99€	184
6	Vía Michelin	Viamichelin.com	Notable	Gratuito	184
7	Марру	Mappy.com	Notable	Gratuito	184
		Pop-up kille	ers		
_1	S.AdBlocker S	Super Ad Blocker 1.0.1390	Bien	24,95€	154
2	WebWasher	WebWasher Classic 3.3	Bien	Gratuito	154
3	Google	Google Toolbar 2.0.113	Bien	Gratuito	154
4	Microsoft	Toolbar MSN 01.02	Bien	Gratuito	154
5	Yahoo! Iberia	Toolbar Yahoo 5.3.18	Bien	Gratuito	154
6	Softinform	AdsCleaner Standard 4.1	Bien	20,79€	154
7	GD Software	GDS PopupController 2.0	Suficiente	Gratuito	154
8	AdNuker.com	Ad Nuker 4.5	Suficiente	Gratuito	154
_	NirSoft	MyPopupKiller 1.24	Suficiente	Gratuito	154
i		Programas de E	Backup		
1	Symantec	Norton Ghost 2003	Notable	59,18€	144
	Acronis	True Image Server 7.0	Bien	41,66€	144
		Drive Backup 6.0	Bien	41,63 €	144
		7Tools Partition Imager 2003	Bien	33,30€	144
		•	Bien		
0	n-10015 IECII.	R-Drive Image Programas de d		37,46€	144
4	Alon:+		Notable	25.00.0	151
	Alanit	El puchero 3.6		25,00€	152
	Círculo energ.	Natural Gourmet 1.1	Bien	42,00€	152
	InfoStudio	Digital Cookbook plus 3.14	Bien	23,35€	152
	Barata EUA	Recetas Barata EUA	Bien	Gratuito	152
5	S.J.E. Sof.	Hoy Menú 1.6	Suficiente	10,00€	152
	A. Escalante	Las recetas de Meme 2.0	Suficiente	Gratuito	152
6	71. Eddardito		ooiie OD		
6	7. Eddanto	Programas de di	seño 2D		

os. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2 Data Becker	Graphic Works 5.0	Notable	29,95€	148
3 IMSI	TurboCAD Professional 7.1	Bien	480,00€	148
4 VeriCAD	VeriCAD 9.0.22	Bien	332,50€	148
5 RibbonSoft	QCAD 2.0 Professional	Bien	21,70€	148
	Programas (OCR		
1 Abbyy	FineReader OCR 7.0	Notable	259,00€	142
R	ecuperación de dat	os borrado	os	
1 Final Data	Final Data standard 2.0	Notable	72,00€	181
2 LC Tech.	FileRecovery Pro	Notable	91,50€	181
3 Get Data	Recover my files	Notable	62,50€	181
4 Kroll Ontrack	Easy Recovery Data 6.1	Notable	230,84€	181
5 Convar	PC Inspector File Recov. 4	Notable	Gratuito	181
6 Zero Assum.	ZAR 32	Notable	91,00€	181
7 DTI Data	Recovery it all	Bien	91,00€	181
8 X-Ways Sof.	Davory	Bien	34,40€	181
	Reproductores	MP3		
1 Apple	iTunes 4.7.1	Notable	Gratuito	167
2 Microsoft	Windows Media Player 10	Notable	Gratuito	167
3 MusicMatch	MusicMatch Jukebox 10	Notable	Gratuito	167
4 JetAudio Inc.	JetAudio Basic 6.0.6	Notable	Gratuito	167
	Reproductores	s DVD		
1 Cyberlink	PowerCinema 3	Bien	69,95€	165
	Reproductores m	ultimedia		
1 Musicmatch	Jukebox Deluxe	Notable	29,95€	165
2 Quinnware	Quintessential Player full	Bien	Gratuito	142
	Retoque fotog	ráfico		
1 Adobe	Photoshop Elements 2.0	Notable	110,20€	143
2 Micronet	Foto Digital	Notable	19,95€	159
3 Corel	Painter 8	Notable	199,00€	137
4 Data Becker	ImagingUp!	Notable	69,95€	149
5 Ulead Systems	Photoimpact XL	Notable	115,94€	143
6 Microsoft	Microsoft Digital Suite 10	Bien	100,00€	164
7 Magix	Digital Photo Maker 2004	Bien	39,99€	143
8 Jasc Software	Paint Shop Pro 8	Bien	90,80€	143
	Suites multin			
1 Cyberlink	DVD Solution Platinum Suites ofimát	Notable	69,95€	169
_				
1 Microsoft	Office 2003 Ed. Profesional		744,99€	
2 OpenOffice	OpenOffice 1.1.1. <i>Toolbars para Intern</i>	Notable	15,00€	145
1 Yahoo	Yahoo toolbar anti-spy	Notable	Gratuito	161
2 MSN	MSN Toolbar 01.02	Bien	Gratuito	161
3 Google	Google Toolbar 2.0.114	Bien	Gratuito	161
4 Overture	Altavista Toolbar 1.22 <i>Traductore</i>	Bien	Gratuito	161
d Madia Oald		Notable	100.05.0	4.44
1 Media Gold	Power Translator 8	Notable	199,95€	
2 Media Gold	Power Translator pro 8	Notable	99,00€	137
3 Outsource	Power Translator Pers. 8	Bien	99,95€	148
4 LEC	Power Translator 9 PRO Utilidades para		99,95€	174
1 Ayana Ibárica	Móvil Multimedia	Bien	2/105-6	183
	Movii Mulumedia tilidades para tarje		24,95€ S	103
	Powerstrip 3.6	Bien	23,00€	186
2 M.Korndöfer	•	Bien	23,00 € Gratuito	186
3 Guru3D.com		Bien	Gratuito	186
4 Guru3D.com		Bien	Gratuito	186
ฯ นนเนงบ.เปเไ	IIVIIaiui ayt oL		uratullu	100

5 3dcenter.org aTuner



Casi de un día para otro cientos de miles de blogs han poblado Internet sin que nos demos cuenta. Es la blogosfera, un espacio que conviene revisar muy atentamente.

logs, weblogs, fotologs, bitácoras.... Diferentes formas de nombrar algo que en el fondo es lo mismo. Una forma de expresión de ideas, sentimientos y pensamientos para todos los que navegan por Internet.

Un blog siempre tiene una identidad, una temática principal que va a marcar su lugar en la blogosfera, donde va a compartir espacio con otros miles de blogs similares, tanto en diseño como en contenido. Debido a esto y la inspiración del autor, su originalidad y la calidad de sus aportaciones van a ser la herramienta para hacerle destacar entre sus "hermanos".

Originalidad

Es precisamente lo que debe ofrecer un buen blog: originalidad. Junto a ella, la actualidad de la información y una actualización frecuente, que no hagan que los visitantes asiduos se olviden del blog, y marquen así diferencias con otros.

Y además...

Una vez confirmado que esos puntos se cumplen hay varios detalles importantes a la hora de analizar una bitácora.

Dado que muchos blogs basan su diseño en una sencilla plantilla proporcionada por una herramienta de diseño o por la misma empresa que los aloja (generalmente de forma gratuita), un diseño original y diferente va a ser un gran punto a favor de un blog.

Igual pasa con la exclusividad de los contenidos. Mucha gente puede disertar con sus ideas sobre las últimas novedades en informática, pero hay muy poca gente que en realidad pueda informar con credibilidad de las



Las herramientas de suscripción te ayudan a acceder con facilidad a los blogs.

últimas evoluciones de Windows Vista o de los últimos portátiles Apple con procesador Intel.

Por supuesto, debe facilitarse la suscripción a los contenidos (se le llama sindicación), pero eso es algo que ya casi todos ofrecen. Por tanto son otras herramientas las que van a marcar la diferencia. Blogs que se convierten en podcasts que puedes escuchar en tu ordenador, buscadores relacionados con motores de búsqueda más potentes, posibilidad de seleccionar el idioma e incluso acceso a enlaces que te proporcionarán un vínculo con multitud de páginas con un solo click, van a ser lo que marquen las diferencias entre bitácoras similares.

Todo ello junto va a hacer que el blog merezca la pena ser visitado o que caiga en el olvido. Luego sólo queda el interés del usuario por el tema que se presenta para hacer que un blog cualquiera se convierta en un punto de referencia.

Otros temas de este número

Además del análisis de las páginas de los blogs, te proponemos otros temas en los que Internet te puede echar una mano. Compras, deportes, gastronomía y música. Reseñamos varias páginas, e incluimos un listado con otras que las complementan.









Lamalarosa

www.lamalarosa.com



ncontrar un blog con un diseño original es complicado. Encontrarlo con una idea y un planteamiento original también lo es. Pero

encontrar un blog que reúna una buena idea y un buen diseño es imposible. O casi. Lamalarosa puede considerarse una excepción a esta regla.



En Espacio Visual se incluye un interesante "Photoblox" en el que el internauta puede participar con sus imágenes.

Desde su página 🗖 principal, diseñada con una perspectiva horizontal en lugar del típico diseño en vertical de los blogs que existen en la Red, podrás acceder a un doble blog, en el que dos personas, hombre y mujer, te presentan sus ideas, sus inquietudes y sus pensamientos, ésta vez desarrollados en un formato vertical (que podrás ver usando la barra de desplazamiento en sus respectivas secciones independientes

Interesantes complementos

Lamalarosa complementa los comentarios de sus autores con diversas secciones realmente interesantes. Dispone de un curioso fotomatón en el que se exponen imágenes enviadas por los usuarios que acceden a la página. A medida que avanzas horizontalmente en la página te encontrarás con secciones que son muy llamativas, como,



en la que podrás encontrar comentarios sobre cine, música; reflexiones, y muchas otras secciones. Algunas de ellas, como Espacio Visual, podrás



- Diseño original
- Actualización frecuente de los contenidos
- Navegación original por los contenidos



Anotaciones al Margen permite visualizar los comentarios enviados al blog.



controlarlas con menús de que aparecen automáticamente cuando te sitúas sobre ellas, que te permitirán controlar el contenido de la sección que estás viendo.

- No dispone de buscador
- Algunas secciones no se visualizan perfectamente

Microsiervos

www.microsiervos.com



os interesados en las últimas noticias relacionadas con el sector de la informática e Internet encontrarán en Micrsosiervos un blog realmente práctico. A pesar de no contar con un diseño espectacular, ni ofrecer una gran cantidad de imágenes de calidad con las que ilustrar sus noticias y comentarios, realmente merece la pena conocer

sus contenidos, siempre actualizados y al día de lo que pasa en la Red. En la página principal se publican las últimas noticias añadidas al blog, y desde la barra de navegación lateral puedes acceder a todas las secciones

en las que se dividen las noticias que se han publicado recientemente en la bitácora, así como a los archivos.



También se puede acceder a una versión "ligera de la página", mucho más adecuada para conexiones lentas.

Prueba suerte

Una de las herramientas más curiosas, y realmente poco habitual en el mundo del blog, es el botón [Salta]. Haz click en él y la pági-

- Azar
- Cómics
- Ciencia
- Conspiranoia
- Curiosidades
- Diseño
- Frases, Citas
- Gadgets

na saltará aleatoriamente a cualquier contenido del blog, tanto del día como almacenado en sus archivos. Resulta una forma curiosa de hacerse una idea de lo que ofrece el blog. Si no te parece suficiente, cuentas con el campo

localizar información.



- Originalidad de la función ¡Salta!
- Actualización frecuente
- Gran cantidad de información



Una sección en el lateral ofrece información de "sindicación" de contenidos.

Además dispone de secciones "geeks" (también conocidos como friquis tecnológicos), comentarios de películas, ofertas de trabajo e incluso un calendario "geek".

Algunos contenidos son demasiado exclusivos

- Pocas imágenes
- Diseño poco original

Periodistas 21

http://periodistas21.blogspot.com



oticias sobre los medios de comunicación, contadas por un periodista, y apoyadas por gran cantidad de enlaces relacionados con el periodismo en Internet. Periodistas 21 se caracteriza por tener un diseño sencillo, basado en

pueden crear al dar de alta un blog en Blogger (al que puedes acceder desde los enlaces que encontrarás en la parte superior de la página Este blog ofrece una

los blogs modelo que se

Blogger

[:: BUSCADORES NOTICIAS ::] :: Mapa GoogleNews :: Google News | España :: Sirve como buscador, no como medio de referencia | 700 medios en español :: Abasto de noticias :: Buscador de noticias de medios espanoles | No es Google News, pero funciona :: iconoce :: Buscador de noticias de medios espanoles | Completo y rapido en las búsquedas | Buena última hora :: Google News :: El mejor buscador de noticias de medios en inglés | Actualiza cada 15 minutos más de 4.700 medios

El buscador de acceso a una gran cantidad de servicios de noticias.

enorme cantidad de información interesante, bien organizada y claramente desarrollada, que le ha hecho alcanzar grandes cotas de popularidad y altas calificaciones en diversos sistemas de calificación de blogs.

Información periodística

Las noticias que se publican en la página se actualizan diariamente,

ofreciendo a sus lectores una gran variedad y cantidad de información a la que es posible suscribirse usando los medios de sindicación de contenidos más habituales.

Además se permite invitar a cualquiera a conocer las noticias que se presentan. Sólo se debe hacer un click en 🖼

Para entretenerse mientras se leen las noticias cuenta con un sistema de audio online que se inicia pulsando .



En ese momento se abrirá tu reproductor de audio predeterminado y comenzará a sonar la

+

- Actualización muy frecuente
- Gran cantidad de enlaces interesantes
- Ofrece un servicio de música online

música que se esté emitiendo, que siempre será una emisión copyleft, sin problemas de derechos.



Los enlaces de periodismo te llevarán a las meiores páginas de la Red relacionadas con el tema.

- Pocas imágenes de apoyo
- Demasiada información en la página principal

El Pingüe Gourmet

www.lacoctelera.com/gourmet/



a gastronomía, y en especial la cocina española, cobran cada día un mayor protagonismo en nuestra sociedad y en todo el mundo. Y buena prueba de ello es la gran cantidad de páginas web y de blogs que publican con información relacionada con este tema. Una de las mejores opciones que puedes encontrar en la Red es El Pingüe Gourmet.

En este blog no vas a encontrar la receta que te hace falta para aprender a marinar el salmón. Ofrece comentarios e ideas de un aficionado a la cocina y sus relaciones con el mundo de la gastronomía. Información sobre los últimos productos y técnicas, las últimas publicaciones culinarias o críticas sobre los restaurantes de moda de toda España es lo que vas a poder encontrar.

¡Oído cocina!

sencillo diseño, basado

La bitácora cuenta con un en los modelos servido por gourmet 🕶 🛭 comentarios

Últimos comentarios O 6 comentarios DrPanic, Sefalopodo, Roberto, Marini, Javier, [...], ... Arola Madrid por Ángel Palacios 8 comentarios marianela hernandez colmenares, diego, koldo, antiheroe, bepo75, [...], ... Y Luis nos trajo vino de Sudáfrica, 4 comentarios GREGORIO RIVERO, mery * Todos contra el chef o ¿el chef contra todos? 34 comentarios ronsel, Sefalopodo, Roberto, Sefalopodo, Iola, [...], ... Planetarium, Nueve planetas y dos estrellas: El sol y Enric Rovira, 3 comentarios

La página principal ofrece acceso directo a los últimos comentarios enviados.

de blogs que se encuentran de forma habitual en la Red, pero que no le resta nada de interés al contenido.

A las últimas noticias se puede acceder desde la página principal, y puedes enviar comentarios con un simple click en .

te parecen suficien-

interese •

tes, siempre puedes uti-

lizar el buscador de que

dispone para encontrar

alguna noticia relaciona-

da con el tema que más te

o hacer click en archivos

El archivo de noticias te permitirá Si estas noticias no consultar anteriores mensajes.

> para localizar noticias ya publicadas y organizadas de forma cronológica.

Busca en El Pingüe Gourmet Busoa

- Organización muy clara de la página
- Actualización semanal de los contenidos
- Dispone de bastantes imágenes

 Pocas categorías en las que se organiza la información



Blog Pocket www.blogpocket.com



ecnología, blogosfera, blogging y cibercultura son los principales temas que encontrarás en Blogpocket, una bitácora personal con las últimas noticias relacionadas con todos estos asuntos.

En Blogpocket se publica una gran cantidad información interesante, y claramente organizada en su página principal. En ella encontrarás las principales novedades y las últimas aportaciones al blog, así como los enlaces más interesantes para el creador de los contenidos. Además están los enlaces necesarios para ver los archivos antiguos del blog, las diferentes categorías



El buscador te ayudará a localizar cualquier noticia o contenido que te interese.

en las que se organizan las noticias y las herramientas de "sindicación" que se usan en la página. Incluso cuenta con un sistema de suscripción rápida a los contenidos de la página con un simple click en



Información para bloggers

Sobre todo, lo más interesante de Blogpocket es toda la información que ofrece sobre el mundo del blog. Desde información sobre blogs recientemente publicados hasta explicasindicación y cómo cionados con sus términos. crear tu propio blog,

todo está en esta página, y es realmente sencillo de encontrar. Haz click por ejemplo en 🏺

¿qué es sindicar y suscribirse a un

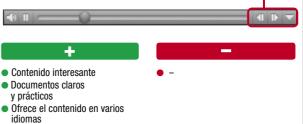
encontrarás información sobre el tema. Ofrece



ciones sobre lo que Ofrece una "nube" del.icio.us deses un blog, qué es la de la que acceder a enlaces rela-

> herramientas poco comunes como un podcast. Haz click encima

> El primer podcast de b y se abrirá un podcast con los contenidos del blog, que podrás controlar con la barra de botones.



10 Blogs

www.10blogs.com



n 10 Blogs no vas a encontrar una gran cantidad de información propia. No es su objetivo. Lo que realmente busca es poner a tu alcance las principales novedades y comentarios de una serie de blogs que forman parte de 10 Blogs.

Seis blogs forman parte de los denominados endoblogs, bitácoras con una presencia constante, y en las que se basan la mayor parte de las aportaciones de la página. Puedes acceder a ellas con sólo hacer click en la fotografía correspondiente de

Si aún así no encuentras lo que te interesa, puedes utilizar el buscador, escribiendo lo que quieres encontrar en el campo



En pocos segundos verás los resultados que coinciden con tu búsqueda.

Blog de blogs

Desde la sección Endoblogs, marcada con una banda azul, podrás acceder a las últimas noticias "internas" y a los comentarios recibidos sobre cada una de ellas. Además, cuando hagas click en los enlaces de los comentarios de alguno de estos endoblogs, podrás acceder a diversas cate-





Los enlaces de las noticias te llevarán directamente a los "exoblogs".

gorías de documentos, que de otra forma no podrás encontrar en la página principal ... General Además, se publican

todos los enlaces necesarios para acceder a otros artículos publicados en los



contenidos Dispone de buscador para los contenidos

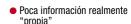
exoblogs de 10 Blogs, Bauhaus: el futuro ya es

o para que te suscribas a los distintos contenidos de la página





Los artículos te permiten además enviar cualquier comentario sobre ellos.



 El acceso a las categorías no está siempre a la vista.

Blogueratura

www.blogueratura.com



i te gusta la literatura y quieres mantenerte al día de las últimas novedades, o conocer las opiniones de otros aficionados como tú, un blog especializado en el tema puede ser un buen punto de partida. Pero si no sabes cuál escoger de todos los

que hay en la Red, Blogueratura puede ser la herramienta que te hace falta para la ocasión. No se trata de un blog en sí mismo, es más bien una exhaustiva recopilación de muchos de los blogs especializados en literatura que puedes encontrar en Internet. La página no contiene mucha más información que el mencionado directorio, aunque en realidad puede ser más que suficiente para cualquier usuario. La lista se actualiza constantemente. De hecho, se presenta automáticamente en su página web una referencia de los últimos blogs actualizados, con el tiempo en minutos que hace que se han actualizado.



Si quieres que tu blog forme parte de la lista sólo tienes que rellenar el formulario.



Calificaciones

Si lo que deseas es una referencia en la cual basarte para no tener que andar visitando todos los blogs de la lista, haz click en el botón de la lista, podrás acceder a una lista con los blogs más votados de todos los que forman parte de Blogueratura.

Temporalmente también se presentarán en la página principal una serie de selecciones de blogs que tengan relación con un tema concreto, por ejem-

- Buena selección de contenidos
- Directorio muy completo
- Actualización casi constante

los diversos sistemas de

La lista de los blogs más votados facilita el trabajo a la hora de escoger un sitio para visitarlo.

plo la Navidad. No tienes más que hacer click en y accederás a todos los conteni-

dos relacionados con el tema seleccionado.



En la parte inferior de la página también encontrarás una serie de enlaces que te llevarán a una selección de blogs en función de sus categorías.

No dispone de un buscador

Blogdir.com

www.blogdir.com



logdir te acerca a un paso de los blogs en castellano más solicitados de la Red. En lugar de tener que andar rebuscando por uno y otro buscador genérico, aquí cuentas con un extenso directorio de blogs online, organizado en diversas categorías para fa-

cilitarte la localización de lo que más te interese. Dispone de una amplia variedad de categorías, claramente organizadas: fotoblogs, arte, música, cultura, noticias, opinión, tecnología o deportes son algunas de ellas. No tienes más que hacer click en la categoría y rápidamente aparecerán todos los blogs que contienen, identificándose su país de origen mediante una pequeña bandera que aparece junto al nombre de cada bitácora

Herramientas para bloggers

Junto a este extenso y bien organizado directorio encontrarás una serie de herramientas para los que se acercan por primera vez al mundo del blog, que te explicarán qué es, para qué sirve,



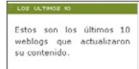
Podrás consultar explicaciones sobre qué es un weblog y para qué sirve. Inicio | Directorio | Foros | Herramientas | Quiénes Bomos? | xeblogs.com.ar

publicación e incluso te ofrecerán una serie de tutoriales para que aprendas a crear tu propio blog con facilidad. En la parte inferior de la ventana encontrarás una útil barra de enlaces que te llevará al directorio, las principales herramientas y a los foros que ofrece la página (aunque estos foros no siempre funcionan correctamente). Si ya tienes un weblog y quieres añadirlo al directorio lo único que tienes que hacer es click en [AGREGAR MILLEBLOG] y de inmediato podrás añadirlo con sólo cumplimentar el formulario que se te pre-

mediato podrás a con sólo cumplim formulario que se sentará.

- Herramientas útiles para novatos
- Gran variedad de blogs
- Facilidad para agregar tu propio blog al directorio

La página también se encargará de mostrarte una comparativa de los diversos sistemas de "sindicación" de contenidos.



- carmenonline
- Weblog Tolkiendil
- Mangas Verdes 2.0
- clara trueba
- Follaterinas
 eCuaderno v.2.0
- AndoNET
- Estupidez Sin Fronteras
- El Cinematógrafo
- El blog de Evilender

Ver la lista completa »

En la página principal se resaltan los últimos diez blogs añadidos.



- El foro no siempre funciona correctamente
- Las listas de algunas categorías son demasiado largas





Webs de compras

Book On Hand

www.bookonhand.es



Librería online en la que podrás adquirir todo tipo de libros, desde ensayos científicos hasta las últimas novelas de las listas de éxitos.

LastMinute

www.lastminute.es



Ofertas de última hora para organizar un viaje en poco tiempo. Hoteles, vuelos, alquiler de coches o incluso venta de entradas para espectáculos.

DVDGO

www.dvdgo.com



Novedades, clásicos, importados e incluso información de los próximos lanzamientos en DVD. Tiene secciones de cine en casa y para cinéfilos.

Disco Web

www.discoweb.com



Las novedades discográficas, discos considerados ya clásicos por los expertos y una gran colección de discos de todo tipo a la venta.

Oferta PC

www.supercalifragilisticoespialidoso.com



Ordenadores completos, portátiles, componentes y consumibles relacionados con la informática, software, cámaras digitales...

OBarato.com

www.gbarato.com



Artículos de electrónica y tecnología. Cámaras, cine en casa, DVD, software y consumibles de todo tipo para completar cualquier ordenador.

Y también... www.zonadecompras.com Para comprar dispositivos electrónicos www.centromail.es Juegos para PC y consolas, y complementos www.solomoviles.com Móviles de última generación de cualquier marca Últimas novedades en electrónica para la casa o el PC www.todosonyc.com www.laredoute.es Ropa y complementos de todo tipo www.ebay.es Subastas entre particulares de toda clase de objetos www.interminerales.com Página para iniciar una colección de minerales www.lomastirao.net Ofertas en componentes y dispositivos electrónicos Componentes para PC, DivX y cine en casa www.perifericospc.com Grandes descuentos en libros, con envíos a otros países www.ofertondelibros.com

Webs de Deportes

Portal Fitness

www.portalfitness.com



Consejos sobre educación física y deportes, centrados en el campo del fitness, para mantenerse en forma y tener mucha más resistencia.

i-Natación

www.i-natacion.com



Información sobre los diferentes estilos de natación, sus técnicas, y consejos para practicar. Incluye un historial sobre grandes nadadores.

Jaca 2007

www.jaca2007.es



Página del Festival Olímpico de la Juventud Europea, un evento que reunirá a los mejores jóvenes deportistas europeos de cada disciplina.

Mundo Deporte

www.pixelee.es

www.mundodeporte.net



Noticias y reflexiones sobre diferentes modalidades deportivas, e información de las competiciones más relevantes, reunidas en forma de blog.

Buscanieve.com

www.buscanieve.com

Móviles libres y accesorios con garantía de compra.



Para mantenerse informado del estado de las estaciones de esquí de España, con noticias y datos de sus pistas. Con apartado sobre materiales de esquí.

Mujer y Deporte

www.mujerydeporte.org



Página de la Comisión de Mujer y Deporte del Comité Olímpico Español, con información sobre deportistas femeninas, y su palmarés.

Y también...

	i tambicii
www.musculacion.net	Ejercicios y consejos para entrenarse
www.libreriadeportiva.com	Listado de publicaciones especializadas
www.decathlon.es	Productos y ofertas de esta tienda deportiva
www.finishertriatlon.com	Información sobre el triatlón
www.deportistadigital.com	Noticias de actualidad sobre fúbol, tenis, baloncesto
www.orientacron.org	Club para aficionados a las carreras de orientación
www.specialolympics.org	Información y competiciones para discapacitados
www.nevasnow.com	El estado de las pistas de esquí españolas
www.canalsnowboard.com	Dedicada a los que practican el snowboard
www.acb.com	Noticias y resultados de la liga de baloncesto
www.encancha.com	Información, foros y tienda de artículos de baloncesto

Webs de Gastronomía

Mundorecetas

www.mundorecetas.com



Recetas de todo el mundo y de todo tipo, perfectamente organizadas según sus ingredientes. Dispone de un sistema de calificación de recetas.

Guisando.org

www.quisando.org



Para encontrar recetas fáciles y originales. Organizadas muy claramente en función de su origen o su categoría. Y con todo tipo de trucos de cocina.

Lomejordelagastronomia

www.lomejordelagastronomia.com



Los mejores restaurantes, vinos, cocineros, e incluso algunas de sus recetas. Todo bien documentado y explicado para quien se anime a cocinar.

Viajes & Vinos

www.viajesyvinos.com



Dos pasiones, viajes y vinos, en una web. Consejos y viajes organizados para conocer las mejores rutas gastronómicas y enológicas de España.

Cocineros.info

www.cocineros.info



Todo lo que uno necesita para la cocina. Libros de recetas, vestimenta, utensilios de cocina, e incluso productos especiales y artículos para niños.

Sabor Mediterraneo

www.sabormediterraneo.com



Especializada en la dieta mediterránea. Recetas, consejos para tener buena salud, información sobre vinos y consejos para el mejor maridaje.

Y también... Revista especializada en vinos y gastronomía latina www.sobremesa.es www.platodeldia.com "Secretos" de la cocina tradicional y nuevas técnicas www.directoalpaladar.com Blog con noticias sobre gastronomía Información de todo tipo sobre platos de cocina www.apicius.es www.restaurantes.com Guía online de restaurantes de toda España www.entrepucheros.com Para compartir recetas de forma online Recetas y trucos de cocina de Koldo Royo www.bongust.com www.derecoquinaria.com Librería online especializada en publicaciones culinarias Recetas de la concina vasca, tradicional y actual www.gastronomiavasca.net Revista digital sobre los vinos de España www.lagaleriadelvino.com

Guía gastronómica y enológica de Asturias

Webs de Música

Meparecebien

www.meparecebien.com



Noticias y actualidad sobre grupos de música independiente y alternativa, sin olvidarse de grandes estrellas y novedades discográficas.

¡Tomajazz! www.tomajazz.com

Juan camacho

Ju

Mucha información sobre música jazz que está publicada en la Red, y reseñas de las novedades discográficas comercializadas en todo el mundo.

Música MP3

www.musicamp3.com



Un foro para los aficionados a la música en MP3. Con apartado de descargas gratuitas y de pago. También noticias de novedades tecnológicas.

Dro Atlantic

www.gastroastur.net

www.droatlantic.com



Web de la discográfica Dro Atlantic. Información sobre sus discos, preescuchas de sus lanzamientos, e incluso descargas y videos de sus artistas.

Supernova Pop

www.supernovapop.com



Reseñas, críticas y comentarios sobre novedades de música alternativa, e indie. Incluye entrevistas a músicos, y reseñas cinematográficas.

AMI

www.asociacionmusica.com



Asociación de Música en Internet. Plataforma online para la promoción y la defensa de la música digital. Dispone de un foro para hacer consultas.

Y también...

www.sidonie.net	Noticias, discos y giras del grupo Sidonie
www.pianored.com	Información para los aficionados al piano
www.blogdemusica.com	Noticias musicales en formato blog desde Argentina
www.musica.com	Letras de canciones de muchos artistas y estilos
www.musicapasion.com	Partituras, compra-venta de artículos y otras secciones
www.audiokat.com	Catálogo discográfico con miles de referencias
www.todaslasnovedades.net	Una forma rápida de conocer las novedades de cada mes
www.operamania.com	Punto de encuentro para los que les gusta la ópera
www.experimentaclub.com	Il Festival Internacional de Música Experimental
http://blog.technofutura.com	Blog especializado en música electrónica
http://members.fortunecity.com/britbomb	 Noticias e información sobre la actualidad musical británica

Yahoo! Widgets



Un Escritorio a tu medida

Directamente importado de los últimos diseños para Mac, los widgets pueden aplicarse a los PCs gracias a Yahoo! Con ellos podrás llenar tu Escritorio de elementos que te ayudarán a tomar notas, mantenerte informado del clima en tu ciudad, e incluso disponer en pantalla de un calendario con tus tareas perfectamente actualizadas. Te explicamos cómo instalarlo y cómo descargar e instalar los widgets que te interesen.

Para empezar, inicia el explorador con un click en Cuando se abra, escribe →1 en la barra de direcciones y pulsa . Así se abrirá directamente la página de Yahoo! desde la que debes descargar la aplicación necesaria para poder utilizar los widgets en tu Escritorio



Localiza en la ventana el botón 🌗

DOWNLOAD

y haz click en él para iniga. Cuando se abra la venta-

pulsa Ejecutar

y comenzará

ciar la descar-¿Desea ejecutar o guardar este archivo? Tipo: Aplicación, 497 KB De: us.dll.ying.com

la descarga de la aplicación. Pulsa Next> y luego activa o desactiva las casillas Make Yahoo! my default search engine for Internet Explorer.

y Make www.yahoo.com my Internet Explorer home page. Después pulsa Biowse... para seleccionar la carpeta de instalación de los archivos y cuando lo hayas hecho haz click en el botón OK. Pulsa a continuación en Next), selecciona

▼ Yes. I accept the License Agreement terms above, and the Yahoo! Terms of. para aceptar el acuerdo y después pulsa News

tres veces. La aplicación comenzará a ins-

principales funciones de los widgets

Downloading the Yahoo! Widget Engine: CVDDDJME~1VJavie/VDDNFIG~1\Tene\wwidgets instew

talarse en tu sistema 🛦 . Cuando termine el proceso activa

🔰 🔽 Launch the Yahoo! Widget Engine y pulsa ya Frish. Se iniciará la aplicación y se mostrará una ventana que te informará de las

Pulsa Click to continue cinco veces seguidas para pasar por todas las ventanas y finalmente haz click en Click to make this go awayl. Volverás a ver el Escritorio y en él te encontrarás los widgets predeterminados que instala Yahoo!



Es el momento de comenzar a trabajar con estas mini aplicaciones. Verás que se ha abierto la carpeta My Widgets, que es la carpeta predeterminada para almacenar los widgets que descargas



Revisa su contenido y minimízala. Para empezar, fíjate en el reloj analógico que ha aparecido en la pantalla 🗪

Para cerrar esta aplicación, o cualquier otra, sitúa el cursor sobre ella, haz click con el botón derecho y selecciona Corrar Widget. De esa forma el widget desaparecerá de inmediato de la pantalla.

También verás en el Es ño Widget que infor-También verás en el Escritorio un peque-

ma del tiempo que hace. Eso sí, no estará configurado para tu ciudad, si no para Palo Alto, California (donde está la central de Yahoo!)



Para cambiar la ubicación sitúate sobre él v haz click con el botón derecho del ratón. Selecciona Charge Location... y se abrirá una nueva ventana. Escribe el nombre de la ciudad que te interesa, por ejemplo a madrio, en ese campo y pulsa Search. Cuando

aparezca • pulsa Choose y la ciudad escogida quedará configurada.

Y aún debes configurar las preferencias del widget para que funcione como debe (si te fijas, la temperatura aparece en grados Fahrenheit)



Así que haz click sobre la pequeña ventana con el botón derecho del ratón y selecciona Freferencies del Widgot...]. Cuando se abra la ventana activa la casilla Vuse Metric Unitsi para usar las unidades métricas. Pulsa para configurar la apariencia de la ventana y utiliza el deslizador



para ajustar la transparencia de la ventana y que se vea el fondo del Escritorio a través de

ella. Después pulsa Guardar para almacenar los cambios de la configuración



Dispones de una aplicación que te presentará tus imágenes

en un marco Para configurarla, sitúate como antes sobre ella y haz entonces click en From My Computer para utilizar las imágenes de tu



disco duro. Después localiza la carpeta en la que almacenas tus fotos y

arrástrala sobre Desde ese momento comenzarán a aparecer las imágenes en el marco, cambiándose cada cinco minutos



Es el momento de añadir otros *widgets*. Abre la carpeta My Widgets y verás las aplicaciones que se han descargado en tu sistema



Para instalar cualquiera de ellos, por ejemplo

™What To Do.widget , sólo [tienes que hacer doble click encima y aparecerá de inmediato en el Escritorio



Puedes descargar muchos más widgets. En Yahoo! tienes más de 1.800 a tu disposición. Para buscarlos haz click en el icono

y selecciona Obtener más Widgets,. En la ventana que se abre



tendrás acceso a diversas categorías en las que se dividen los widgets.

Dirección online

→1) http://widgets.yahoo.com



Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Los tiempos de descarga se han calculado para una conexión con módem de 56 Kbps. Si dispones de una conexión por cable o ADSL el tiempo necesario será mucho menor.

















Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado de banda ancha, y puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 19 de enero de 2006.



Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta	Cuota	Observaciones
Acens	ADLS Profesional	7.296/640 Kbps	www.acens.com	902 901 020	Gratis	116,00 €	 Una IP fija. Dominio propio. Router +87€. Sujeto a disponibilidad geográfica. Permanencia mínima 3 meses. Instalación no incluida.
Arrakis	Estandar ADSL 1 Mb	1.024/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	Gratis	45,24 €	 • Módem gratis. Kit autoinstalable. • Subdominio de web. • Gastos envío gratuitos excepto Canarias +34,8 €
Arrakis	ADSL + Ilamadas 24 h	1.024/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	42,34 €	 • Módem gratis. • Tarifa plana en llamadas locales y nacionales. • Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,8 €
Arsys	ADSL 4 Mb	4.096/512 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	150,68 €	Módem o router gratuito. Kit autoinstalable. Dominio incluido
Idecnet	ADSL 2 Mb	2.048/300 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	103,24 €	Módem gratis. Compromiso de permanencia de 12 meses. Plazo instalación 15 días
Jazztel	6 Mb + llamadas	6.144/512 Kbps	www.jazztel.es	1566	Gratis	38,22 €	Módem gratuito. Router +40,6 €. Kit autoinstalable. Llamadas locales y nacionales gratis 24h. Sin compromiso ni penalizaciones.
Jazztel	Hasta 20 Mb + IIa- madas	2.0480 / 1.024 Kbps	www.jazztel.es	1566	Gratis	34,74 € Super precio	 • Módem gratuito. • Llamadas locales y nacionales gratis (alquiler línea teléfono 15,02 €). • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ono	ONO BA 24 h	4.096/150 Kbps	www.ono.es	1400	Gratis	55,51 €	 Módem gratis. Sujeto a disponibilidad geográfica. Tarifa plana nacional + 6,96 €. Telefono+ Internet.
Ono	Net 2 Mb	2.048/300 Kbps	www.ono.es	1400	53,24 €	48,72 €	 Venta módem 35 € o alquiler 1 €/mes. Tarifa plana 24h. Oferta WiFi +139,2 €
OpenForYou	ADSL 2048	2.048/300 Kbps	www.openforyou.	902 820 100	Gratis	57,94 €	 Precios sujetos a disponibilidad geográfica. Tarifa plana 24h. datos. Dominio propio por 11,55 al año
Tele2	Línea Tele2 ADSL	6.144/512 Kbps	www.tele2.es	1704	Gratis	46,28 €	Router ADSL gratis. Llamadas a teléfonos nacionales. Sujeto a disponibilidad geográfica
Telecable	Internet Avanzado	2.048/300 Kbps	www.telecable.	900 222 111	104,40 €	48,14 €	Hasta el 7/1 alta gratis. Comecializado junto con la televisión. 8x25Mb cuentas de correo. 20Mb Web
Telefónica	Dúo ADSL 24h Básico + Llamadas Nacionales	1.024/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	44,20 €	46,28 €	Módem gratuito. Módem WiFi gratuito en las altas online. Alquiler línea telefónica no incluida. Llamadas Nacionales las 24 horas del día.
Telefónica	Trio Imagenio+ADSL 24 h + Ilamadas	1.024/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	44,20 €	60,20 €	Cuotas hasta el 31/1 23,2 €. Router WiFi gratuito. Alquiler decodificador 7,54 €. Tarifa plana nacional. 48 canales de televisión y 15 canales de audio
Terra	ADSL Plus + Ilamadas	1.024/300 Kbps	www.terra.es	902 152 025	Gratis	46,28 €	Oferta válida hasta 31/1. Módem gratis. Tarifa plana en llamadas nacionales. 5x300Mb email. 10Mb web. Promoción Wi-Fi +104,4 €. Gastos envío 20,92 €
Terra	ADSL Home + llamadas	1.024/300 Kbps	www.terra.es	902 152 025	Gratis	38,16 €	 Horario tarifa plana de 18:00 a 8:00, 24h fin de semana. Tarifa plana para todas las llamadas nacionales. Promoción WiFi 104.4 €. Gastos envío 20,92 €





En resumen: a mitad de camino entre la estrategia en tiempo real (en la que tienes que dirigir a tus unidades), y un arcade de tipo bélico, Panzers II resultará entretenido a los aficionados de ambos géneros, siempre y cuando éstos no busquen un juego especialmente complejo. Además, si eres de esas personas que se aburren repitiendo siempre las mismas misiones, disfrutarás de su modo online.

a guerra es así, unas veces se gana y otras se pierde. Así que no te preocupes si finalmente matan a todos tus hombres sin que hayas cumplido tus objetivos. El único problema es que posiblemente te torturen y te maten. La vida, aunque es interesante, está sobrevalorada. Y eso por no hablar de las torturas, con las que conseguirás una fortaleza de espíritu digna de competir con la del Dalai Lama.

Ah, tampoco te preocupes por la suerte que correrá el país en cuyo ejército servías. Gracias a tu fracaso va a durar tan poco que ya casi se podría decir que no existe (pues ésa será la realidad en cuando el enemigo aseste los golpes que tiene planeados, y que sólo tú habías tenido en tus manos la posibilidad de evitar).

Así que ésa es la situación. El teatro de operaciones seguro que lo conoces: mitad del siglo XX, Alemania, Italia, Francia, Gran Bretaña... ¿te va resultando familiar? Vale, ahora ya eres consciente de qué estamos hablando, de que tienes en tus

manos el desenlace de la Segunda Guerra Mundial, y que, elijas el bando que elijas, lo tienes crudo.

Así están las cosas: por un lado, Alemania e Italia han decidido unir sus fuerzas, y dirigir con brazo de hierro las operaciones para hacerse con el control de Europa y el norte de África. El Eje ha dedicado dos años al enfrentamiento entre Rommel y Montgomery.

Por su parte, los aliados, tienen claro que, o consiguen acabar con los temibles Afrika Korps, y conseguir que el Eje emplee más y más recursos en la guerra de África (restándolos al frente europeo), o lo van a tener demasiado complicado para hacerse con la victoria final, y finalizar la masacre en la que se ha convertido esta guerra.

Y la situación no acaba ahí. A medida que el panorama se va perfilando, y que la situación del Eje es cada vez peor, brigadas de partisanos yugoslavos e italianos, con el importante apoyo que constituye la maquinaria bélica soviética (fundamental para la recuperación de territorios conquistados por Italia y Alemania al principio del conflicto), deciden luchar para quitarle al Eje el control de Yugoslavia.

A diferencia de los enfrentamientos entre Aliados y Eje, los partisanos no cuentan con un gran ejército, así que tienen que suplir esa carencia con el ingenio empleado en rápidas y precisas operaciones contra aquellos a los que pretenden expulsar de los territorios de Europa del Este controlados por el Eje.



Jefe Rojo Uno, vamos a entrar Incluso en la grandes batallas, la fuerza bruta debe dejar cierto margen de maniobra a la estrate-

gia y a las "operaciones especiales". En algunas misiones tendrás que ha-

certe con el control de

posiciones enemigas. Tal

vez puestos avanzados, en

algunos casos trincheras,

y en ocasiones incluso campamentos completos

En esos casos, lanzarse "por las bravas" al ataque, es una especie de regalo estúpido (por tu parte) al enemigo, que no dudará en aprovechar sus posiciones ventajosas y sus elementos defensivos para eliminar a tus hombres como quien extermina a

una colección de mosqui-

tos con un matamoscas.

y fortificados.

Así es el juego



Procura mantener a tus unidades siempre organizadas, es fundamental para que los ataques no sean caóticos.



2 Evita permanecer mucho tiempo parado y "a cielo abierto", así eres una presa muy, muy fácil.



El aspecto de los vehículos cambia según su "estado de salud".



Una posición protegida te da una importante ventaja frente al enemigo.



Cada "comandante" puede probar cualquiera de los tres "escenarios".



Al principio de cada misión se te informa de tus objetivos principales, pero ten en cuenta que no son los únicos...



Se cáuto, ten en cuenta que muchas de las unidades enemigas se encuentran ocultas tras accidentes geográficos.



Presta mucha atención al radio de alcance de cada una de tus unidades.



En los casos en que el camino sea estrecho, avanza y "límpialo" despacio.



Siempre que puedas, revisa con cuidado el interior de los edificios.



Más de 55 toneladas en tus manos

Ya sea en África, en Italia o en los Balcanes, tener una unidad formada por varios Tigers da seguridad, mucha seguridad.

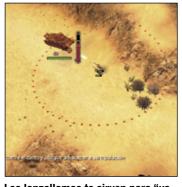
Y es que la estrella de tu ejército, si has optado por el Eje, es ese tanque, esa máquina con un peso de 55 toneladas y con posibilidad de emplear munición de hasta 100 milímetros. No obstante, si prefieres otro de los bandos, la buena noticia es que la Convención de Ginebra aún no se ha celebrado, y por lo tanto no hay nada que te prohiba apoderarte de armamento y munición del enemigo. Así que no te prives, dale bien con el lanzallamas a cuantos carros de

combate e indeseables se crucen en tu camino. Cuando el interior de dichos vehículos alcance una determinada temperatura, sus tripulantes decidirán que prefieren seguir con vida, y abandonarán el tanque. ¿Y quién se puede resistir a un tanque abandonado?

¿Cómo lo ves? Estás en medio de una de las guerras más determinantes de la historia de la humanidad, así que vas a tener que esmerarte en hacer muy, muy bien tu trabajo, o de otra manera te condenarás, y condenarás a los tuyos, al más estrepitoso de los fracasos, y con éste a la derrota.

Aunque, bueno, al fin y al cabo, ya sabes lo que te espera si fallas, así que si lo haces es que tampoco te preocupa demasiado...

Detalles del juego



Los lanzallamas te sirven para "vaciar" un tanque de su tripulación.



Refuerza tu unidad con nuevos miembros para cada misión.



En las fases finales de los ataques, emplea toda tu potencia de fuego.



Emplea las unidades de mantenimiento para reparar tus vehículos.

Resultados del test en detalle

Nota

10,00

	Nota	
Nombre del juego		Panzers II
Desarrollador/ Productor Distribuidor		Stormregion/CDV FX Interactive
Requisitos de sistema	+ -	ra interactive
Indicado para procesador / RAM y		Pentium III 800 Mhz, 256 Mb,
sistema operativo (según fabricante)		Windows 98
Indicado para procesador / RAM		
(recomendación Computer Hoy)		Pentium 4 2 Ghz, 512 Mb
Calidad del juego (opinión de la redacción)	58,00%	
Gráficos	13,00%	
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Muy cuidados
Nivel de detalle de los escenarios / entornos Animación / movimiento de los personajes	3,00% 2,00%	Muy cuidados Perfectos
Efectos especiales	2.00%	Increíbles
Tecnología	3,00%	3D
Sonido	7,00%	
Música	2,00%	Excelente
Efectos de sonido	3,00%	Excelentes
Diálogos / Voces	2,00%	Perfectos
Jugabilidad	38,00%	14 II (II 17 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Medio (tiene tutorial)
/ida del juego Argumento	6,00% 4,00%	Muy larga Apasionante
Realismo	3,00%	Excepcional
ntensidad	3,00%	Trepidante
/ariedad de situaciones	3,00%	Muy elevada
Comportamiento de los adversarios (inteligencia artificial)	6,00%	Alta
Textos - Subtítulos	2,00%	Textos profesionales
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Teclado-ratón/Óptima
Instalación	5,00%	
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático
Indica espacio necesario en disco?	0.500/	0//0 440 00 441
espacio utilizado en megabytes, medido)	0,50%	Sí (3.446,30 Mb)
Indica espacio libre existente en disco? (comprobado) Desinstalación (datos restantes no desinstalados, medido)	0,50% 1,00%	Sí 4 Mh
dioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano
Manual de instrucciones	2,00%	Odstellario
Comentario	2,00%	Completo
Prueba de compatibilidad de sonido	10,80%	•
Probado con las 24 tarjetas de sonido		
más habituales del mercado	10,80%	Funciona con las 24 tarjetas
Prueba de rendimiento de vídeo	10,80%	
		Pese a ser muy compatible,
		requiere una tarjeta muy potente para "mover" los gráficos
Comentario	10,80%	con suavidad
Posibilidades de configuración	4,00%	COITSUAVIUAU
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí
Ajustes de resolución - profundidad de color	1,00%	Sí/Sí
Ajustes de música / Efectos de sonido	1,00%	Sí
Ajustes de dificultad	1,00%	Sí
Otros datos	7,40%	
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	7 héroes y 3 campañas distintas
Posibilidad de guardar partida (comprobado)	2,00%	En cualquier momento
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-ratón Castellano
dioma (comprobado) Número máximo de jugadores en el mismo	2,40%	Castellatio
ordenador / en red (datos del fabricante)		1/8 (Red local/Internet)
Servicios de atención al cliente	2.00%	170 (Hea Iocal/IIIIciliet)
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	91 799 12 75
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.fxplanet.com)
Nota media	100,00%	
Corrección positiva/negativa		Edición muy completa. Incluye
		manual, guía de unidades y diario
		de misiones

Calidad		Sobre
Precio/Calidad		
Precio		
Cálculo de la nota precio/calidad		19,95:9

19.95 €	
Sobresalient	te
Sobresaliente +	9,09

6.00

+0.50

9,09 = 2,19 = Sobresaliente



i Aprende informática con Computer Hoy!

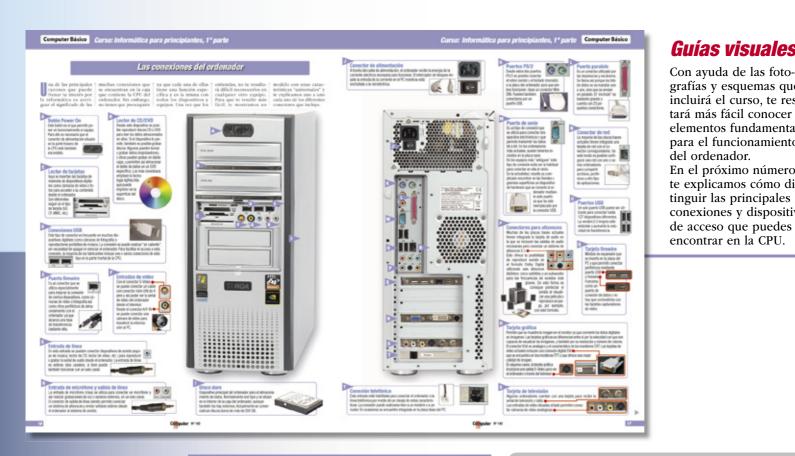
¿Te has quedado atrás con la informática? Para utilizar el ordenador no hace falta ser ningún experto. Bastan unos conocimientos básicos para manejar su entorno de trabajo y sus aplicaciones. Publicamos un nuevo curso que te ayudará a "ponerte al día".

o ha pasado mucho tiempo de la llegada del ordenador a nuestras vidas y ya resulta dificil realizar algunas tareas sin colocarse antes frente a él. Actividades tan cotidianas como preparar un documento de texto, enviar un correo o consultar una duda en Internet no son más que un pequeño ejemplo de lo mucho que te puede ayudar.

Quizá a estas alturas ya lo sabes y pasas horas ante él "exprimiendo" cada una de sus prestaciones. Pero quizá, por falta de interés o porque pensabas que "esto" no iba contigo, lo hayas dejado de lado y ahora, cuando te encuentras cara a cara con un ordenador, no sabes por dónde empezar. Y... a pesar de ello, sabes que le necesitas y que puede ayudarte.

Adquirir un equipo de sobremesa no supone un fuerte desembolso, ya que el precio se ha reducido a la vez que ha aumentado su capacidad de trabajo. Si ya tienes uno y quieres aprovecharlo al máximo, en Computer Hoy hemos preparado un curso de informática básica que publicamos en los próximos seis números de la revista. Con ello intentamos que te familiarices a trabajar con el ordenador y elimines para siempre cualquier idea que te haga pensar que ésta máquina no está hecha para ti.





Guías visuales

grafías y esquemas que incluirá el curso, te resultará más fácil conocer los elementos fundamentales para el funcionamiento del ordenador. En el próximo número te explicamos cómo distinguir las principales conexiones y dispositivos de acceso que puedes encontrar en la CPU.

Paso a paso

El curso incluirá una gran cantidad de recursos gráficos como capturas de pantalla, fotografías y esquemas, así como explicaciones con un lenguaje claro, de modo que puedas entender sin dificultad cada uno de los ejercicios propuestos. Te mostraremos el proceso paso a paso, casi del mismo modo como si te lo explicáramos frente a la pantalla del ordenador.



El curso estará centrado en tres aspectos fundamentales: tratamiento de texto, Internet y aplicaciones multimedia. En cada capítulo se incluirán ejercicios prácticos y trucos relacionados. La dificultad de las primeras entregas será más baja y se "complicará" a medida que tengas más conocimientos.

En el próximo número te mostramos los pasos básicos para poder trabajar con el PC, como escribir un documento de texto, conectarte a Internet y utilizar el correo electrónico. Más adelante, cómo preparar documentos avanzados y gestionar los mensajes con Outlook Express. Finalmente, podrás crear tu propia película con archivos multimedia y grabarla en DVD, o retocar fotografías tomadas con una cámara digital.

Guía del curso

Primera entrega, Computer Hoy 192

Personalizar el Escritorio de Windows.

Escribir una carta con Word.

Configurar la conexión a Internet. Aprender a "navegar".

Crear una cuenta de correo gratuita.

Enviar y recibir correos con Outlook Express.

Segunda entrega, Computer Hoy 193

Utilizar plantillas con Word.

Gestionar correos y contactos con Outlook Express.

Copiar y ver fotográfías desde el ordenador. Grabar un CD de fotos.

Tercera entrega, Computer Hoy 194

Insertar gráficos y dibujos en una carta.

Copiar y escuchar música con el PC.

Crear listas de música.

Editar e imprimir fotografías.

Cuarta entrega, Computer Hoy 195

Descargar archivos desde Internet.

Instalar programas de software.

Enviar y recibir ficheros adjuntos por correo electrónico.

Comprimir y descomprimir archivos.

Grabar música en un CD.

Quinta entrega, Computer Hoy 196

Organizar agenda de contactos con Outlook Express.

Crear reglas de correo electrónico.

Enviar una fotografía por correo.

Autoformato y numeración de páginas.

Usar el corrector ortográfico.

Sexta entrega, Computer Hoy 197

Crear una película en DVD.

Modificar el tamaño de las imágenes.

Trabajar con formatos de párrafo. Crear y editar estilos de texto.



+

- Tribanda
- Reproductor MP3
- Bluetooth
- No admite tarjetas de memoria
- Autonomía un poco corta

Elegante, pequeño y manejable, cuenta con una gran pantalla de muy buena calidad y una cámara de 1,31 megapíxeles. No dispone de ranura para tarjetas de memoria, y la autonomía de su batería es un poco limitada.

Puedes adquirir este teléfono en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información, consulta www.BenQMobile.com

Siemens SL75

a empresa taiwanesa BenQ adquirió el pasado verano la división de teléfonos móviles del grupo Siemens. Por esa razón es posible que hayas visto este teléfono con las dos marcas, o incluso con ambas a la vez.

Aclarado este aspecto, se trata de un modelo de gama alta y con apariencia sobria y elegante, como todos sus predecesores de la gama SL de Siemens. Pequeño y manejable, aunque un poco grueso, su cubierta se desliza con mucha suavidad cuando es necesario acceder al teclado. Esto no hace falta para poder llevar a cabo la mayoría de las funciones más corrientes. Una gran pantalla TFT de muy buena calidad ocupa casi todo el frontal del móvil, con las teclas de función y un "botón joystick" bajo ella.

En las pruebas se ha mostrado bastante mediocre en lo que se refiere a las funciones estrictamente telefónicas. La calidad de emisión y recepción es mejorable, y lo mismo la fidelidad de sonido respecto a la voz del interlocutor.

La autonomía de la batería es un poco corta. Si haces un uso normal del teléfono (hacer y responder algunas llamadas, enviar y recibir mensajes de texto, cap-



El teclado se "esconde" bajo la pantalla, lo que disminuye su tamaño.

turar alguna fotografía) tendrás que recargar el teléfono cada 27 horas y 40 minutos.

Cuenta con conexiones inalámbricas por infrarrojos y Bluetooth, además de a través de USB (no incluido entre los accesorios). Así podrás conectarlo al ordenador para intercambiar archivos, o para sincronizar la agenda con Outllok o Outlook Express.

La cámara tiene una calidad razonable. Respecto a la memoria del teléfono, permite almacenar hasta 464 imágenes a máxima resolución... y nada más, ya que no es posible ampliarla por medio de ningún tipo de tarjeta.

Resultados del test en detalle

Nota Modelo 21.00% Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido en el oido) 4,00% Calidad de la emisión/recención del teléfono en GSM 900/1800 (medido con el móvil tumbado) 4.00% Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido en la toma de antena)
Fidelidad del sonido de emisión/recepción 2,00% (rango de frecuencias) 2,00% Volumen durante emisión/recepción Autonomía de la batería: En espera 3,00% Autonomía de la batería: En conversación 2,00% 2,00% Duración de la carga con batería suminis 2,00% 2,00% Tamaño (ancho x alto x profundidad, con la antena) Peso con batería Manual de instrucciones 2.00% Puesta en funcionamiento y configuración 1.00% Tiempo hasta que el móvil está preparado ¿Se pueden emplear aplicaciones adicionales Manejo por voz 1.00% Función de manos libres en el aparato/conectable 1,00% ¿Se puede realizar una llamada sin quere con el teclado bloqueado? 1.00% 1,00% 1,00% Ayuda de introducción de texto para mensajes SMS Facilidad de introducción de un registro en la agenda Cantidad de teclas de marcación directa 1,00% Tipo de sonido 1 00% Se ajusta automáticamente a los accesorios 1,00% Listas de llamadas (marcadas/recibidas/no contestadas/ duración de las llamadas) 1,00% Cantidad de tonos de llamada/SMS 1,00% 1,00% 1,00% Cantidad de niveles de volumer ¿Dispone de aviso de duración de llamada? ¿Se puede combinar la alarma de vibración con el de l Posibilidad de modificar/quitar el volumen de los tonos puede combinar la alarma de vibración con el de llamada? 1,00% 1.00% Filtro de llamadas 1,00% Calidad de la pantalla (tamaño/resolución/representación) 4.00% 2,00% 1,00% Posibilidad de copia entre tarjeta SIM y la agenda del teléfono Posibilidad de conexión al PC Intercambio de ficheros con los siguientes programas de PC 2,00% 1,00% 1,00% Acceso a Internet Posibilidad de lectura de páginas wap sin establecer conexión Dispone de HSCSD/cantidad de canales GPRS (envio/recepción) 1.00% 1,00% 1,00% Posibilidad de recepción de correo electrónico Posibilidad de transmisión de fax y datos .00% Envio/recepción de EMS/MMS Tiene ranura para tarjetas de memoria?/¿Incluye alguna tarjeta? 1.00% Calidad 14,00% Calidad de la imagen con luz diurna/flash 5,00% Exactitud de detalles/contraste/reproducción del color/balance 4,00% automático de blancos 4,00% 0,00% Distribución de la claridad/ruido/distorsión Resolución máxima Flash: descenso de la iluminación en las esquinas/alcance 1 00% Manejo
Zoom óptico (distancia focal recalculada a 35mm/abertura Duración desde el disparo hasta la captura de la imagen (luz diurna/poca iluminación) Duración desde el disparo hasta que la cámara vuelve a estar 3,00% preparada a máxima calidad de imagen Tamaño máximo de impresión sin pérdida de calidad 1,00% 300 dni/150 dni 0.00% Coincidencia de encuadre 1,00% Cantidad de imágenes almacenables en la memoria incluida 1,00% (máxima/mínima resolución)/capacidad de almacenamiento 9,00% 3,00% 3,00% Test de caída Test de humedad Test climático (-20 a +55o C) Cantidad de radiaciones (GSM 900/1800) Duración de la garantía Tipo de garantía Teléfono de ayuda Servicio onlini Accesorios Observaciones

Siemens SL75	
	5,70
Posibilidad de interferencias con señal de	
red débil (80,4%/76,4%) Posibilidad de interferencias con señal	5,68
de red débil (90,2%/76,8%)	6,70
No diapana da antona	0.00
No dispone de antena Normativa GSM superada/normativa	0,00
GSM no superada	5,00
Según norma/según norma	10,00
27 horas 40 minutos 2 horas 15 minutos	4,9 5,3
1 hora 45 minutos	8,00
4,8 x 9,2 x 2,4 cm	8,3
101 q	9,0 7.9
En castellano	7,9 7,5
Sencillo 16.0 and	7,5
16,0 seg. Sí, por Java	9,40 10,00
No disponible	0,0
Comprensible/sí	8,0
No, sólo llamadas de emergencia	10,0
Sí, introducción con diccionario de usuario	10,0
Fácil	8,0
27 Polifónico	10,0 10,0
Sí	10,0
Cilcilcilci	10.0
Sí/sí/sí/sí 28/28	10,00 9,7
Normal (5)	3,6
Sí Sí dibandián na santible	10,0
Sí/vibración perceptible Sí, con todos/todos	9,0 10,0
Sí	10 0
2,9 x 3,8 cm/38.720/262.000 colores	8,9
Bueno/iluminado Sí	7,20 10,00
IR, Bluetooth	6,6
Outlook, Outlook Express WAP 2.0	6,6
Sí	10,0 10,0
No/4 (recepción), 2 (emisión)	5,0
Sí	10,0
Sí, módem incorporado Sí/sí	10,0 10,0
No/no	0,0
	0,0 5,2
Pocos detalles, ligeramente desenfocado,	4,70
ligeramente oscura, ruido en la imagen,	
colores claramente falseados/no dispone de flash	4,04
98%/2,68 densidades ópticas/84,1%	7,0
(colores ligeramente falseados en toda la	
gama)/86% f0,3/7,3%/-0,3% (distorsión de barril)	3,54 8,0
1.280 x 1.024 (1,31 MPix)	
No dispone de flash	0,0
Ninguno (focal fija a 38 mm/1:2,8)	6,18 2,0
raniguno (100ai rija a 30 ilifil/ 1.2,0)	2,0
0,38 segundos/0,38 segundos	7,8
3,9 segundos	2,0
<u> </u>	,,,,
10,5x7,9 cm/21,0 x 15,7 cm 100,00%	10,0
464/8.155 imágenes/59 Mb	10,0
	6,00 8,00
Se salió la batería Dejó de funcionar	8,0 0,0
Sin problemas	10,0
	9,2
Normal (0,38 W por kg/0,16 W por kg)	9,2 5,3
Normal (24 meses)	5,3 6,0
Reparación en el distribuidor 91 805 45 00	4,00 6,00
www.benq-mobile.com	0,01
Software para la copia de MP3	
y sincronización de ficheros	-
No incluve ni sistema de manos libres	
No incluye ni sistema de manos libres ni auriculares	
	6,8

Bien

6.85

Bien

360,00€

360: 6,85 = 52,55 = Bien

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad





Sumario

Así se fabrica un disco DVD 84
Las capas de un DVD 85
Características de los
diferentes formatos de DVD 86
HD-DVD y Blue Ray 87

ntes de la aparición de los DVDs ("Digital Video Disc" o "Digital Versatile Disc"), las dudas eran muy pocas a la hora

...pero no lo son. Con tantos formatos de disco como existen, ¿por cuál decidirse? Te explicamos las diferencias que hay entre ellos para que siempre sepas cuál es el que más te interesa.

de grabar en un disco. Sólo tenías que decidir entre CD-R (grabable sólo una vez) y CD-RW (CD regrabable), lo cual no suponía un problema. Ahora, tras la implantación del DVD, las posibilidades han aumentado mucho. En vez de

contar con un único formato, se dispone de gran variedad y no todos sirven para cualquier equipo de grabación o reproducción de DVDs. A continuación te contamos cuáles son y qué peculiaridades tiene cada uno de ellos.

¿Qué formatos de DVD existen?

Como ocurrió con el soporte en CD, el DVD no fue fabricado como un soporte de datos grabable por cualquier usuario de informática, sino como disco de vídeo. Posteriormente se diseñó software en DVD, llamado "DVD-ROM". "ROM" significa "Read Only Memory", en español "Memoria sólo de lectura".

Un DVD-ROM sólo se puede generar de un modo industrial, y no en un ordenador. La producción de este soporte se hace mediante un proceso de "prensado", como explicamos en la parte inferior de esta página, y sigue unas normas que, desde 1997, son establecidas por el DVD-Forum 01 (Pág. 86).

Como existe gran variedad de contenidos susceptibles de ser almacenados, los fabricantes han creado diferentes tipos de DVD. Existen modelos específicos para grabación de vídeo, así como para otro tipo de contenidos. Además, se comercializa una amplia gama de discos de menor calidad y resistencia, que se pueden usar para conservar datos

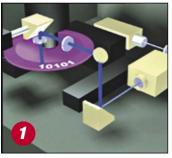
Además, cada uno de los tipos de discos puede ser grabable una vez (DVD-R) o varias veces (DVD-RW).

¿Por qué existen tantos tipos de DVDs?

Para que no ocurra lo mismo que con los formatos de vídeo doméstico (VHS, Betamax y Video 2000), cuya implantación se llevó a cabo por separado hasta que ganó la partida un único sistema, se ha llegado a un consenso general acerca de cual es el tipo de DVD que se va a fabricar y comercializar. De todas formas, no existe un único formato de disco.

Toshiba, Hitachi y Matsushita (Panasonic) apoyaron su estándar DVD-RAM.

Así se fabrica un disco DVD



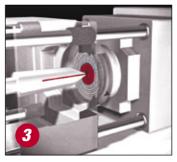
Escribir los datos con luz

Un láser graba la información en la capa de resina fotosensible de un disco. Así se prepara un patrón con las depresiones ("pits") en su superficie.



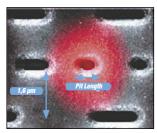
Preparar las matrices

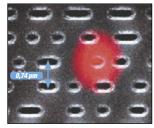
Se recubre el master de cristal con metal vaporizado. Con él se preparan matrices de niquel para prensar, que serán moldes para procesos siguientes



Prensar los discos

Se pulveriza un policarbonato fluido y caliente sobre un molde con la matriz, transfiriendo los "pits" a la capa plástica cuando ésta aún está blanda.





El rayo láser es en el DVD (derecha) menor que en el CD (izquierda): así se pueden leer estructuras de datos más pequeñas.

Pioneer se adelantó con el DVD-R y consiguió la estandarizacion en el Forum-DVD. En el caso de discos regrabables, ganaron ellos la pelea, con el DVD-RW. Y el equipo de Philips/Sony siguió con el DVD+RW, así como posteriormente con un DVD que permite una sola grabación, el DVD+R.

¿Cómo se fabrica un DVD?

Tanto para un disco de estampado industrial como para uno virgen, las especificaciones son las mismas: cada capa que lo forma es un disco de doce centímetros de diámetro, fabricado con un tipo de policarbonato plástico transparente. En cada capa, los datos son grabados de forma microscópica formando los "Pits" y "Lands" 02 (Pág. 86). Para los CDs se emplea un láser 03 (Pág. 86) con una longitud de onda de 780 nanometros (millonésima parte de un milímetro), pero para los DVDs se utiliza un láser de luz roja, más preciso, de 650 nanometros. Por ello, entre otras cuestiones, la capacidad de un DVD es de 4,7 Gb, frente a los 650 Mb de espacio de un CD.

Algunos DVDs disponen de dos capas. El layer (capa) externo es semitransparente, para que el láser pueda leer a través de él cuando explora la segunda capa. Las películas en DVD están impresas en dos capas, para que quepan enteras. Con ello, su capacidad se eleva de 4,7 a 8,5 GB.

Aparte, los discos pueden tener las dos caras útiles, es decir, que se puede grabar en los dos lados del mismo. Con esto, el disco puede llegar a tener una capacidad de 18 GB. Los discos de dos caras son, según su capacidad, DVD-10, DVD-14 o DVD-18.

¿Cómo funciona un disco grabable?

En un DVD industrial, los "pits" y "lands", es decir los datos, se imprimen prensándolos en el plástico.



Casi todas las marcas que comercializan discos fabrican DVDs, tanto de 4,7 Gb., como de doble capa, con 8,6 Gb. de capacidad.

Esto no lo puede hacer una grabadora de DVDs. Por ello, para la fabricación de los discos que sí se pueden grabar en una unidad doméstica se emplean otro tipo de materiales.

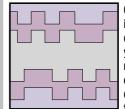
Si el disco sólo va a grabarse una vez, se utiliza una sola capa cromática de material orgánico, denominada "dye". Posteriormente se vaporiza con metal, que hace el efecto de un espejo. El "dye", por efecto del calor, se hace transparente, y con un láser se aguierea la capa cromática. Así, en la grabadora se crea un patrón de puntos reflectantes que se pueden leer, como pasa con los "pits" y "lands" en el DVD-ROM. Para "registrar" datos en discos regrabables se utiliza la técnica "phase-change", que modifica la reflexión de una capa especial de metal. Sobre ella, un láser, a 500°, genera puntos mates.

Debido al calentamiento producido por el láser, el metal pierde su estructura cristalina 04 (Pág. 86), y

> ésta se vuelve amorfa 05 (Pág. 86). Los puntos amorfos son menos reflectantes y, junto con las zonas

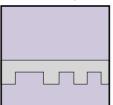
Las capas de un DVD

Existen varios modelos de DVDs. El más sencillo (abajo) tiene una capa de datos y es de 4,38 GB. El más complicado (arriba) tiene en cada cara varias capas de datos y tiene hasta 15,90 GB.



Como se puede apreciar en la imagen de la parte superior izquierda, los DVDs de doble capa y también doble cara aportan una mayor superficie que los de una capa para llevar a cabo el registro de datos. Como las películas en formato DVD ocupan más de 4.7

Gb. de espacio, los discos DVD más adecuados para grabarlas son los que tienen, como mínimo, una doble capa.



En cambio, como se aprecia en la imagen de la parte inferior izquierda, el DVD grabable en una sola cara y en una capa no permite que se grabe en él más de los 4,7 gigabytes que caben en su superficie. Aún así la capacidad de grabación que ofrece supera

enormemente a la que tiene cualquier CD v te servirá para almacenar cualquier otra clase de contenidos.

cristalinas, crean el patrón de datos. El efecto se puede deshacer si la superficie se calienta con un potente láser (200°). De esa forma se pueden borrar los discos phase-change y ser escritos con nuevos datos.

¿En qué se diferencian los formatos de DVD?

Existen varias clases diferentes de discos de DVD:





DVD-R/DVD+R

Son los discos grabables una vez, con 4,7 GB de capacidad, y funcionan en casi todos los reproductores. Sólo las unidades "antiguas" dan problemas de reproducción. Existen dos tipos de discos "-R": los más comunes son del tipo G ("General use"). Estos tienen un anillo de protección que impide la copia de películas en ellos. De todos modos, esta protección no afecta a los nuevos programas de copia que "se llevan bien" con los discos tipo G. En algunas ocasiones se utilizan los caros discos de tipo A ("Authoring"). En ellos se puede colocar una protección anticopia.



DVD-R DL; DVD+R DL

La extensión "DL" significa "Dual Laver" o "Double Layer", es decir, discos que tienen dos capas en las que se pueden "regis-



Vaporizar metal

El plástico del disco se rocía con metal vaporizado. En una capa de los DVD DL esto se hace a distinta intensidad, lo que permite que ésta sea leída tras la primera capa.



Unir las dos mitades

Se apilan de forma precisa las dos capas. Se endurecen con radiación UV (ultravioleta)

06 (Pág. 86) y luego se invecta pegamento entre ellas.



Repartir el pegamento

Se centrifuga y se distribuye el pegamento, expulsando el sobrante. Se ilumina con luz UV para endurecer la cola de pegar.

¿Qué es...?

01 DVD Forum

Asociación industrial de fabricantes de equipos y distribuidores de películas que siguen el estándar de los soportes DVD. Fundada en 1995, tiene su sede en Tokio.

02 Pits / lands

Al leer un DVD, el láser se encuentra con zonas planas ("land") en las que se refleja limpiamente o con zonas hundidas ("pits") en los que es dispersado. De esa forma puede distinguir la diferencia existente entre los "unos y ceros" grabados en el disco.

03 Infrarrojos

La luz infrarroja es invisible para el ojo humano. Los "antiguos" ordenadores portátiles tienen con frecuencia una conexión de infrarrojos para la transmisión de datos. Las unidades de CD utilizan para leer y grabar luz infrarroja concentrada en forma de rayo láser.

04 Cristalino

Los materiales cristalinos están formados por estructuras ordenadas. La palabra cristal deriva del griego "krystallos", que significa "hielo". Una superficie cristalina refleja más luz que otra amorfa.

05 Amorfo

En Física, una materia amorfa es aquella cuyas partículas ("átomos") por separado no están ordenadas. Un material amorfo tiene características distintas a las de uno cristalino. Por ejemplo, reflejan la luz de forma distinta.

06 UV (ultravioleta)

La luz ultravioleta es una luz del extremo azul del espectro y apenas es visible por el ojo humano. A través de la luz UV se pueden provocar reacciones químicas, por ejemplo para secar la resina fotosensible de las fotografías.

trar" datos. En el caso de los discos DVD-R DL el logotipo no se diferencia del de los discos "-R". Los discos DL grabables una sola vez ofrecen la misma capacidad de almacenamiento que la mayoría de los DVDs de películas, por lo que se utilizan predominantemente para la grabación de éstas. Para poder grabar DVDs de dos capas, tanto la unidad como el programa de grabación deben ser compatibles con el formato correspondiente.





DVD-RW; DVD+RW

Con los "RW" muchos equipos tienen problemas de reproducción. La capa phase change utilizada en ellos es menos reflectante que en los discos "R". Sus características ópticas se asemejan a la de los DVDs DL de películas. Muchos reproductores "antiguos" buscan la segunda capa y, por eso, no reproducen estos discos. Casi todas las nuevas unidades pueden leerlos, y las grabadoras "modernas" escriben tanto "+RW" como "-RW".

Muchos de los grabadores de DVD pueden escribir discos RW en el modo Video-Recording (VR). Permite borrar y añadir escenas directamente en el disco, por ejemplo para quitar los anuncios. La desventaja es que sólo algunos reproductores de DVD pueden trabajar con DVDs formateados en VR.

Mini-DVD

No hay que confundirlos con los discos DVD de 8 centímetros (con menor capacidad). Los Mini-DVDs no son DVDs, sino CDs que han sido grabados en formato de datos DVD para poder grabar películas cortas en calidad de DVD.



DVD-RAM

Se diferencian claramente de los otros tipos de disco. Están colocados en unas cajas ("cartridge") pa-



ra protegerlos de arañazos y huellas dactilares. Eso sí no se pueden utilizar en cualquier unidad. Por ello también se han fabricado DVD-RAM sin carcasa.

En la superficie se puede reconocer un patrón característico de sectores, que es en el que se basa el formato de datos DVD-RAM. La información no se graba en forma de espiral, sino en anillos que, como en un disco duro, se dividen en campos de datos.



Esto permite un acceso más rápido. Otra ventaja de los DVD-RAM es que se pueden reescribir hasta 100.000 veces. A pesar de ello, el DVD-RAM no está muy popularizado en Europa, pues muchas de las unidades y los reproductores no los pueden leer.

Características de los diferentes formatos de DVD

	Memoria (según fabricante)	Memoria (efectiva)	Caras	Capas	Velocidad	Precio del disco virgen	Precio
DVDs (DVD-ROM) pregrabados	(Seguii iabricante)	(electiva)		por cara	de grabación	uisco virgen	por Gigabyte
DVD-5	4.7 GB	4.38 GB	I 4	1 4	1	T	<u> </u>
DVD-9	4,7 GB 8.5 GB	7.95 GB		1 2			
			1				
DVD-10	9,4 GB	8,76 GB	2	1 (105.1)			
DVD-14	14,1 GB	13,13 GB	2	1 (ó 2[a])			
DVD-18	17,0 GB	15,90 GB	2	2			
DVDs grabables una vez	1			T .	<u> </u>		
DVD-R 8 cm	1,4 GB	1,30 GB	1	1 1	max. 2x	4,00 €	3,08 €
DVD-R 8 cm	2,8 GB	2,60 GB	2	1	max. 2x	9,00€	3,45€
Doble cara (b)							
DVD-R	4,7 GB	4,38 GB	1	1	max. 16x	0,90 €	0,21 €
DVD-R Double Sided	9,4 GB	8,76 GB	2	1	max. 4x	3,00 €	0,34€
DVD-R	8,5 GB	7,95 GB	1	2	max. 8x	5,00€	0,63€
Double Layer							
DVD+R	4,7 GB	4,38 GB	1	1	max. 16x	0,90 €	0,21 €
DVD+R Double Sided	9,4 GB	8,76 GB	2	1	max. 8x	(c)	(c)
DVD+R	8,5 GB	7,95 GB	1	2	max. 8x	5,00€	0,63€
DVDs grabables varias veces	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					· ·	
DVD-RAM 8 cm	1,4 GB	1,30 GB	1	1	1x	(c)	(c)
DVD-RAM 8 cm Double Sided	2,8 GB	2.60 GB	2	1	1x	13.00 €	4.98€
DVD-RAM	4,7 GB	4,38 GB	1	1	max. 5x	4.00 €	0,91€
DVD-RAM Double Sided	9,4 GB	8.76 GB	2	1	max. 5x	7,50 €	0,86€
DVD-RW 8 cm	1.4 GB	1.30 GB	1	1	max. 2x	5.00 €	3.85€
DVD-RW 8 cm Double Sided	2.8 GB	2.60 GB	2	1	max. 2x	12.00 €	4.60€
DVD-RW	4.7 GB	4.38 GB	1	1 i	max. 8x	1.40 €	0.32€
DVD+RW	4.7 GB	4.38 GB	1	1 1	max. 8x	1.40 €	0.32€
HD-DVDs/Blu-rays pregrabados	1,1 02	1,00 02	· ·		THUS ON	1,100	0,02 0
BD-ROM (Blu-ray)	25,0 GB	23,28 GB	1	1 1			
BD-ROM (Blu-ray)	50.0 GB	46.56 GB	i	2			
HD-DVD-ROM	15.0 GB	13,97 GB	i	1 1			
HD-DVD-ROM	30,0 GB	27,94 GB	i	2			
HD-DVDs/Blu-ravs grabables una ve		27,04 00					
BD-R (Blu-rav)	25,0 GB	23.28 GB	1	1	(d)	(d)	(d)
BD-R (Blu-ray)	50.0 GB	46.56 GB	1	2	(d)	(d)	(d)
HD-DVD-R 15 GB	15.0 GB	13.97 GB	1 1	1 1	(d)	(d)	(d)
HD-DVD-N 13 GB HD-DVDs/Blu-rays grabables varias		10,01 UD	'	1	1 (u)	(u)	(u)
BD-RE (Blu-ray)	25,0 GB	23,28 GB	1	1 1	(d)	(d)	(d)
BD-RE (Blu-ray)	50.0 GB	46,56 GB	1	2	(d)	(d)	(d)
HD-DVD-RW	20.0 GB	18,63 GB	1 1	1		(d)	
HD-DVD-RW HD-DVD-RW	32,0 GB	29,80 GB	1 1	2	(d)		(d)
HD-DVD-KW	32,0 UD	29,80 GB	<u> </u>	(-) No diamentina	(d)	(d)	(d)

(a) El DVD-14 tiene una cara con una capa y otra con dos capas; (b) Grabable por ambas caras; (c) No disponible en los comercios; (d) No comercializado en España. **Nota**: los precios son orientativos y varían en función del formato y el tipo de caja en el que se adquieran los DVDs. Resulta más barato en paquetes de más cantidad.

¿Qué significa la "x" de la velocidad?

La lectura y la escritura de los DVDs son dos aspectos distintos. La velocidad de lectura del disco es, de modo estándar, de 1,385 Megabytes por segundo (1X). Existen grabadoras y discos en los que se pueden definir varias velocidades de escritura. Estos valores se encuentran indicados normalmente en el embalaje.

Las velocidades recomendadas no siempre son las que se utilizan al leer y escribir: los DVDs de vídeo se reproducen por regla general en velocidades más bajas, en el modo CLV, en el que el motor gira más rápidamente cuando se leen los datos de las pistas internas, y la velocidad dis-

minuve según el láser se va alejando del centro. La desventaja es que la unidad debe regular constantemente la velocidad, lo que supone más tiempo de acceso. Lo bueno es que la unidad trabaja más silenciosamente.

En el modo CAV se trabaja a velocidad constante. Puesto que en las pistas exteriores caben más datos que en las interiores, el ratio de transferencia se eleva y también la velocidad desde fuera a dentro.

Otras grabadoras de DVD o DVD-RAM utilizan la tec-

nología ZCLV. La superficie del DVD se divide en zonas en forma de anillo. Dentro de estas zonas la unidad trabaja en modo CLV. Para cambiar a otra zona, la unidad salta a otro escalón de velocidad para leer o escribir en modo CLV.

¿Qué "sensibilidad" tienen los discos DVD?

Los discos DVD reaccionan con mayor sensibilidad ante los arañazos, y las manchas que los CDs.

En Japón se comercializan desde hace dos años grabadores con "Blu-ray", como el modelo "Sharp BD-HD100". Éste tiene una unidad para DVDs (izquierda) v otra para "Blu-rav" (derecha).

Una vez escritos no deben dejarse mucho tiempo al sol. El plástico sensible a la luz (dve) puede estropearse por su efecto.

No pegues etiquetas en los DVDs. Si el disco se calienta dentro de la unidad se puede doblar la etiqueta y llegar a arañar la capa de datos. Utiliza bolígrafos o rotuladores especiales para escribir sobre los discos.

¿Cómo sería la evolución de los DVDs?

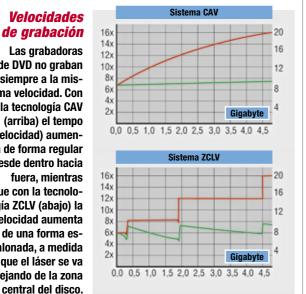
Los sucesores de los DVDs todavía están en sus

inicios: HD-DVD y Blu-ray. Ambos trabajan con láser azul. Pero aún no se sabe cuál de los dos acabará siendo el estándar.

En los laboratorios está madurando la segunda generación de medios ópticos: los discos holográficos. Pueden alcanzar un Terabyte de capacidad (200 veces más de lo que cabe en un DVD actual). Pero el desarrollo técnico es lento. La llegada al mercado de estos "Holographics Versatile Disc" (HVD) está prevista para finales de 2007.

Velocidades de grabación

Las grabadoras de DVD no graban siempre a la misma velocidad. Con la tecnología CAV (arriba) el tempo (velocidad) aumenta de forma regular desde dentro hacia fuera, mientras que con la tecnología ZCLV (abajo) la velocidad aumenta de una forma escalonada, a medida que el láser se va alejando de la zona



HD-DVD v Blu-rav: los sucesores del DVD

La industria, hasta el momento, no ha acordado un único estándar de sucesión del DVD. Sin embargo, las primeras unidades de PC y aparatos de reproducción deben poderse comprar este año. Sólo está clara una cosa: los sucesores del DVD, "HD-DVD" y "Blu-ray" trabajan con un láser azul. Su corta longitud de onda, de 405 nanometros, permite generar estructuras de datos que son la mitad de pequeñas que las de un DVD.



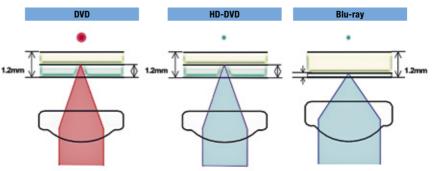
HD-DVD

Los HD-DVD creados por Toshiba y NEC se apoyan en las características físicas de los DVDs. Así, la capa de protección del plano que contiene la información, que tiene 0,6 milímetros, es igual que en un DVD. Esto simplifica la producción y animará a la industria del cine, ya que tendrán que desembolsar menos dinero para la nueva maquinaria. El HD-DVD abarca, en sus tres capas, un total de 45 GB. Los discos actuales de dos capas tienen 30 GB.

Blu-ray

El contraprovecto Blu-ray, de Sony, Panasonic, Philips y otros fabricantes de hardware está provisto sólo con una fina capa protectora de 0,1 milímetros, lo que hace que su producción sea más cara, pero que quepan más datos. En el laboratorio, los ingenieros de los discos Blu-ray trabajan hasta con 7 capas. TDK admite como posible para el mercado un disco con 4 capas y 100 GB de capacidad. Así están las cosas: discos de dos capas con 50 GB. En Japón desde hace dos años se venden vídeos con técnica Blu-ray.





El plano con los datos se sitúa en los discos DVD y en los HD-DVD exactamente en la mitad del disco de 1,2 milímetros de espesor (figuras izquierda y central). En los discos Blu-ray se encuentra más cercano al láser. De esa forma en el disco hay espacio para más capas.

¿Qué formato se impondrá?

Sólo cuando aparezcan suficientes películas en HDTV se venderán las unidades representativas de los nuevos aparatos reproductores. Por ello los dos grupos de cada soporte intentan hacer que sus técnicas resulten apetecibles para los fabricantes de programas. Hasta finales de Julio pasado parecía que la cosa se decidía por HD-DVD: el Forum-DVD apoyó el nuevo formato. Paramount, Warner y Universal ya informaron

de 90 títulos en HD-DVD, pero ahora vacilan; Paramount y Warner retrasarán la venta, y Universal sólo comienza con parte de los 16 títulos planeados.

El soporte Blu-ray es posible que no vea la luz hasta la salida al mercado de HD-DVD que se producirá el próximo año.

¿Habrá discos grabables?

Sí, ambos formatos prevén discos grabables una sola vez. De Blu-ray habrá una variante que se podrá borrar (BD-RE) v ser escrita de nuevo 10.000 veces.

¿Qué otras diferencias existen con los DVDs?

En el futuro, en los aparatos Bluray se utilizará como estándar el lenguaje de ordenadores Java, que facilita los programas de control que funcionan solos o en segundo plano. Además se podrá actualizar la información de protección anticopia y se bloquearán las unidades o los PCs que violen esta protección.



¿Está preparada tu red para lo que le pides? ¿Día a día los archivos que transfieres por ella aumentan de tamaño? Te enseñamos cómo conocer su rendimiento real y cómo tomar medidas para mejorarlo.

Sumario	
Comprueba la velocidad	88
TTCP en Windows	89
Instalar TTCP en Linux	89
Test entre equipos Windows	89
Test entre equipos Linux	90
Revisa tu red	90

i tienes montada en tu casa una pequeña red local entre dos o tres equipos, es posible que no sólo la utilices para compartir la conexión a Internet a través de un router. Las posibilidades son casi ilimitadas. Tener una red

te permite compartir documentos entre los diferentes equipos, realizar copias de seguridad centralizadas, usar juegos en red, reproducir vídeos en el Media Center del salón, y un largo etcétera.

Quizá copies en muchas ocasiones archivos grandes, como pueden ser vídeos o música, entre dos ordenadores. Si al copiar un fichero de 300 Megabytes 01 (pág.90), tu equipo tarda mucho más de un minuto, puede ser síntoma de que algo no va bien.

¿Puedo saber cuál es la velocidad exacta de mi red?

Sí. Puedes medir la velocidad de transmisión de datos en un momento determinado. En principio, la operación es sencilla, envía un archivo de gran tamaño y cronometra cuánto tiempo tarda en terminar la transferencia. Después tendrás que dividir el tamaño en Megabits 02 (pág.90) entre el tiempo empleado. De todas formas, resulta mucho más práctico recurrir a un pro-

grama de "benchmark" que te permita medir el rendimiento. TTCP en un programa que te puede servir perfectamente para esta labor. Es sencillo y se puede bajar de Internet de forma gratuita.

De esa forma no sólo podrás medir la velocidad de la red entre ordenadores que sean ambos Windows o ambos Linux, sino también en una red con los dos sistemas operativos. En las próximas páginas te explicamos cómo debes usarlo.

¿Megabits o Megabytes?

Cuando se habla de velocidad de transferencia, la unidad usada es el Megabit por segundo. Esto puede haber desilusionado a muchas personas que no se habían fijado en la pequeña diferencia existente entre ambas unidades a la hora de crearse expectativas ante su conexión a Internet.

Desgraciadamente, tener una conexión de 20 "Megas" no significa que vayas a poder descargar un archivo de 700 Megabytes en menos de un minuto. Para realizar la conversión entre una unidad y otra, basta con recordar que 1 byte son 8 bits, por lo que la operación a realizar será una multiplicación o división entre 8.

¿Cuál debe ser la velocidad de una red?

Para una red de cable de 100 Megabit, la velocidad de transmisión debería estar en torno a 70 u 80 Megabit por segundo. Los Megabit por segundo que "faltan" los necesita el protocolo **TCP/IP 03 (pág.90)** para sus labores de gestión (así se tiene la seguridad de que los datos llegan correctos e intactos) y el protocolo **QoS 04 (pág.90)** (Quality of Service-Calidad de servicio).

Si hablamos de redes WiFi, el panorama cambia radicalmente. La velocidad de las redes inalámbricas es en general mucho más lenta, los factores que influyen son varios. Por ejemplo, el tipo de red que tengas (802 11a, 802.11b u 802.11g) definirá, entre otras, la velocidad máxima teórica que puede alcanzar. También hay que tener en cuenta la calidad de señal que reciben tus equipos; el área de cobertura estará definida por la potencia con la que emitan tus dispositivos y por las interferencias que puedan producirse alrededor (microondas, teléfonos inalámbricos DECT, etcétera)

Al tener activada la encriptación WEP o WPA se produce un ligero descenso en el rendimiento, ya que su simple uso ocupa una parte del ancho de banda disponible.

A veces un simple cambio de canal en tu punto de acceso puede hacer que tu red funcione mucho más "alegre", ya que puede haber otras redes cerca de la tuya que usen el mismo canal.



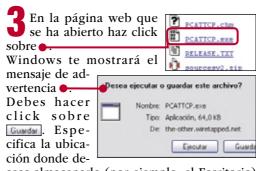
Las redes están organizadas en torno a un dispositivo que interconecta todos los equipos.

TTCP en Windows

Para empezar a usar "TTCP" en Windows no tendrás que instalarlo. Simplemente deberás bajar un archivo ejecutable.

- Para abrir el navegador haz click, uno tras otro, sobre los botones **Programas** y finalmente Signature | Internet Explorer |
- Una vez en la ventana del navegador y en el campo correspondiente de la barra de direcciones, introduce la dirección

http://the-other.wiretapped.net/security/packet-construction/ttcp/windows/ y presiona la tecla **....**.



seas almacenarlo (por ejemplo, el Escritorio) y presiona otra vez sobre Guaidar.

Una vez concluya la descarga, la cual durará sólo unos segundos. Puedes cerrar el navegador haciendo click sobre M.

5 Si tienes intención de usar el programa en la misma red que tenga equipos Windows y Linux, cambia de nombre el ejecutable que acabas de bajar para que ambos sistemas operativos puedan trabajar con las mismas instrucciones. Haz click una vez en Presiona una vez la tecla 🔟, te-

Instalar TTCP en Linux

Si tienes un equipo con Linux como sistema operativo, también puedes usar este software para comprobar tu red. En este apartado te enseñamos a instalar "TTCP" en Linux.

Abre una consola (preferiblemente de Root) y teclea la instrucción .

wget http://wia.ece.uic.edu/~papers/etc/tar00000.tar

El carácter "~", se consigue apretando la tecla y tecleando en el bloque numérico "126". Presiona la tecla wy conseguirás que el archivo se descargue desde Internet

Ahora teclea una tras otra las instrucciones mkdir ttcp, mv tar00000.tar ttcp/v cd ttcp. Después de cada una debes presionar una vez la tecla

Teclea la instrucción tan -xvf tan00000, tan y presiona la tecla 페. De esa forma des-



empaquetarás los archivos que constituyen el programa en tu equipo ...

Introduce el comando makefile make y presiona -, con

ello el programa se compilará. Es posible que durante la compilación te aparezca algún mensaje de advertencia. Puedes ignorarlo, ya que el programa funcionará sin ningún problema. Después de esta última operación, el programa "TTCP" está listo para funcionar en tu equipo Linux.

root@0[ttcp]#

README

tcp.1

ttcp.c

ttcp.c-brl

Test entre equipos Windows

Una vez tengas el *ejecutable* de TTCP en dos equipos de tu red, sigue estas instrucciones:

Comienza por hacer click en **Mariero** y en Ejecutar. En el cuadro teclea y haz click después en Aceptar Escriba e para conseguir abrir una concurso sola de MS-DOS.

cmd En la ventana que aparece a continuación, introduce ed escritorio directorio donde está ubicado "TTCP".

Repite los pasos 1 y 2 en el segundo ordenador que vayas a utilizar.

Uno de los ordenadores debe asumir el papel de receptor de datos. Teclea el comando ttcp -r, donde "r" significa "recibir". Windows te mostrará el mensaje



indicándote que el programa está intentando acceder a la red. Para poder realizar la prueba debes hacer click sobre Debboquear. En la



consola de MS-DOS aparecerá el aviso lo cual te indica que el ordenador está listo para recibir datos del emisor.

En el equipo que hace de emisor teclea ttep, luego deja un espacio en blanco y escribe **t**. Deja otro espacio en blanco y teclea -f n. Esto se ocupa de que el resultado se obtenga en Megabits por segundo. Deja otro espacio en blanco y en la misma línea escribe -1 10000. Esto significa se enviarán 10.000 paquetes de datos, cada uno de los cuales tiene 1,28 bytes; por tanto, la cantidad de datos que se envía es de 19,53 Megabytes. Escribe también la dirección IP del receptor. Para conocer la dirección IP de un equipo teclea en la consola de MS-DOS el comando ipconfig. La línea quedará con el siguiente aspecto: ttcp -t -f n -1 10000 172.26.4.69.

Presiona la tecla 🔤 para iniciar el test. DAparecerá ... "Connected to" significa "Conectado a", lo que quiere decir que el emisor tiene una conexión con el receptor. A la vez, en el ordenador receptor podrás ver .

"Accept" quiere decir que se ha aceptado la conexión. Por lo tanto el test está funcionando. Una vez haya finalizado, en el ordenador emisor aparecerá un resumen:

Es importante el dato que indica la velocidad: 88.53 Mbit/sec. Este ejemplo se ha realizado sobre una red Ethernet de 100 Mbits.

Los valores obtenidos deberían ser superiores a 20 Mbit por segundo para las redes WiFi (802.11g) o a 70 Mbit por segundo en redes a 100Mbit. ¡Importante! Haz siempre los tests en ambas direcciones para contrastar el rendimiento de ambos equipos.

¿Qué es...?

01 Megabyte

Los dispositivos digitales almacenan datos basándose en un sistema binario. La unidad mínima de este sistema se denomina bit y sólo puede tomar dos valores: el 1 y el 0.

Para representar un carácter se utilizan 8 bits o, lo que es lo mismo, un byte. Un Megabyte son 1.048.576 bytes, o lo que es lo mismo, más de un millón de caracteres.

02 Megabit

La tasa de transferencia de una red se indica en bits por segundo en lugar de en bytes. Lo habitual, entre las redes existentes hoy día, es contar con dispositivos que funcionan a 100 Megabits o incluso a un Gigabit por segundo.

03 TCP/IP

El TCP/IP es el "lenguaje base" sobre el que se comunican los ordenadores conectados a Internet independientemente del sistema operativo que usen.

En una red doméstica cada equipo tiene un identificador único que está compuesto por 4 grupos de números separados por puntos cuyo valor está comprendido entre 0 y 255.

Dirección IP. 192 . 168 . 1

04 **QoS**

Es el conjunto de tecnologías que permite diferenciar el tráfico de red para asignar a cada tipo de datos una prioridad acorde a sus necesidades. Con ello se puede conseguir que, por ejemplo, en una red en la que sean importantes las videoconferencias se de prioridad a sus paquetes.

05 Hub

Es el método más sencillo para conectar entre sí más de dos dispositivos. Su función es reenviar a todos los equipos conectados la misma información sin modificar nada.

06 Switch

Realiza la misma función que el hub pero de una forma más inteligente: se encarga de reenviar la información sólo al equipo al que va dirigida.

Test entre equipos Linux

El programa "TTCP", además de servir para ordenadores Windows, también permite verificar la red con equipos Linux, así como probar las comunicaciones en una red mixta. Así se realizan las pruebas desde un equipo Linux:

Abre una consola de Root, teclea control y presiona después . De esa forma abrirás la carpeta en la que durante el proceso de intalación has compilado el programa.

En primer lugar debes especificar el orde-trará un aviso indicando que está preparado

El segundo ordenador Linux será el emisor. Teclea //ttcp -t -s -f m -1 10000 172,26,4,68 y pre-zará la transmisión de datos entre ambos equipos y breves instantes después te dará el resultado



Todas las instrucciones actúan exactamente igual que con Windows, pero hay una diferencia: con Linux, se agrega el parámetro "-s".

ot@l[ttcp]| ./ttcp +r -s co-r: buflen=8192, rbuf=2048, align=16384/0, port=5001

Revisa tu red

¿El test de velocidad "TTCP" te ofrece unos resultados muv bajos? Si ocurre así, debes comprobar los siguientes puntos:

¿Transmite tu ordenador en este momento otros datos en la red? Si otro equipo está usando Internet, o copiando datos por la red, se pueden desvirtuar significativamente los resultados del test. Finaliza todos los programas que estén intercambiando datos con Internet o con otro ordenador de la red y repite el test.

Para una red cableada de 100 Megabits por segundo, debes comprobar, además:

¿Está conectado el ordenador a la red con el cable correcto? Examina la inscripción del cable, en la que de debe figurar

Cat 5 o "Category 5" (también existe una categoría 5e e incluso una 6). Si no ocurre así debes cambiar el cable.



¿El Hub 05 o el Switch 06 de tu red preparados para soportar 100 Megabits por segundo? Lo puedes comprobar en

En caso de que se trate de un "hub" antiguo de 10 Megabits, cámbialo por un "switch" moderno de 100 o 1 Gigabit.



¿Está realmente equipado tu ordenador con una tarjeta de red de 100 Megabits? Lo normal es que junto a la toma del

cable de red luzca un led con la inscripción "10" o "100 Megabits". Si no es así, revisa las instrucciones de tu tarjeta de red o busca información sobre ella en Internet. Si tu tarjeta sólo funciona a



10 Megabits, el asunto está claro: lo único que puedes hacer es cambiar la tarjeta por una nueva más rápida.

¿Es suficiente tu tarjeta de red? Generalmente las tarjetas económicas ofrecen peores prestaciones que las caras. En pruebas realizadas con tarjetas de diferentes calidades hemos podido comprobar que algunas tarjetas apenas alcanzan los 70 Megabits por segundo. La solución: cambiar tu tarjeta por una mejor.

¿Es tu equipo suficientemente potente? En una prueba realizada con un antiquo "Pentium 90" sólo hemos conseguido alcanzar la mitad del rendimiento de transmisión con una conexión de red de 100 Megabits. Si utilizas en la red un ordenador "antiquo", deberás resignarte a vivir, por las buenas o por las malas, con un equipo "lentorro".

En caso de utilizar una red WiFi, deberás comprobar los siguientes puntos:

¿Intercambia en este momento tu ordenador datos a través de la red de ondas? Todos los ordenadores conectados a un punto de acceso utilizan la misma frecuencia de radio. De esa forma el ancho de banda se divide entre todos los equipos que se encuentren conectados.

¿Hay obstáculos en el "recorrido" de las ondas? Cuantos más obstáculos haya entre el punto de acceso y la tarjeta de red WiFi, peor será la transmisión. En tal caso puedes cambiar de ubicación el punto de acceso, instalar antenas de mayor ganancia, o situar repetidores de forma estratégica.

¿Está correctamente instalada la antena? Incluso cuando no haya ningún obstáculo en su "recorrido", si la antena no

está correctamente instalada en el punto de acceso disminuirá la velocidad de transmisión. ¡Preocúpate de que la antena esté bien enroscada si es extraíble!



¿Cumplen el punto de acceso y la tarjeta de red con el mismo estándar inalámbrico? Para conseguir los mejores resultados, es aconsejable que ambos dispositivos cumplan con el estándar 802.11q. En caso de que uno de los dos equipos sólo emita con el 802.11b, será un de freno para el otro. Si se produce esta situación, debes cambiar el dispositivo correspondiente por otro que cumpla con el estándar 802.11g.

Mantén actualizados tus dispositivos de red. Constantemente los fabricantes crean nuevos "drivers" o "firmwares" que corrigen problemas que van encontrando, e incluyen nuevas características para mejorar el rendimiento. Muchas veces se producen incompatibilidades entre dispositivos que se solucionan con una simple actualización.



¿Qué es...?

01 Ancho de banda

Es la anchura, medida en herzios, del rango de frecuencias que ocupa una señal emitida en forma de ondas, en este caso de televisión analógica. Este tipo de señal ocupa un considerable ancho de banda, debido a que la información de imagen y sonido está integrada en varias señales diferentes. Éstas se combinan antes de ser emitidas, lo que aumenta la complejidad de la forma de onda. La señal de la Televisión Digital Terrestre está mucho más simplificada y no requiere tanto ancho de banda para ser emitida.

02 Múltiplex

Se trata del espacio (rango de frecuencias) que ocupa cada uno de los canales de televisión analógica, dentro de la banda en la que se emite este tipo de señales. Cada canal de este tipo de televisión ocupa un múltiplex completo, dejando algo de "espacio" por encima y por debajo de las frecuencias mínima y máxima, con el fin de que no se mezcle con la señal de los canales "contiguos". Al pasar a la emisión en formato digital, toda esta información se comprime de tal forma que en el espacio de cada múltiplex se pueden transmitir hasta cuatro canales, prescindiendo de ese espacio desaprovechado.

03 Decodificador

Aparato que se necesita para interpretar un tipo de señal determinada, que ha sido codificada bajo una norma concreta. En el caso de la TDT, se necesita un decodificador para que el televisor convencional, preparado sólo para la señal analógica, reconozca el formato digital y se pueda ver y escuchar correctamente la televisión.



Adéntrate en la TDT

¿Crees que necesitas televisión de pago para tener variedad de contenidos? Ya no. Con la Televisión Digital Terrestre disfrutarás de un gran número de canales nuevos, y para todos los gustos.

esde el pasado día uno de Enero, se pueden recibir alrededor de veinte canales de TDT, según un decreto aprobado por el Gobierno. Pero desde Noviembre, cadenas como Telemadrid y TVC, entre otras, emitían ya en formato digital, además de en analógico.

Mucha gente se pregunta, ¿qué tiene de especial la TDT? ¿En qué nos beneficia este cambio?
Pues bien, en Computer
Hoy queremos aclarar dudas y que conozcas todas las peculiaridades de este nuevo sistema, y por eso, en estas páginas,

Las antenas instaladas desde 1996 permiten recibir la señal de TDT, pero no la decodifican. te contamos todo lo que necesitas saber sobre la nueva televisión digital.

¿Qué es la TDT?

La televisión analógica se caracteriza por ser una emisión en la que se transmite una señal a través de ondas hercianas, y que se compone de varias señales distintas. Una de ellas lleva la señal de blanco y negro, otra la de color, comprimida, que coloreará la imagen y la última porta la señal de audio. Por ello ocupa mucho **ancho de banda 01**, lo que limita el número de canales que pueden emitir.

En cambio, la TDT se

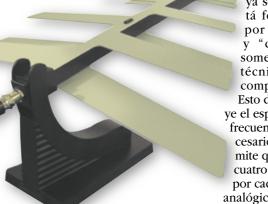
emite en formato digital, cuya señal está formada por "unos" y "ceros", sometidos a técnicas de compresión. Esto disminuye el espacio de frecuencias necesario y permite que hava cuatro canales por cada canal analógico.

¿Se verá mejor?

La TDT presenta una ventaja muy importante, que es la de la fiabilidad de la señal. Al emitir sólo "unos" v "ceros" la posibilidad de que se produzcan errores de transmisión es menor que al transmitir una señal compuesta por una forma de onda de gran complejidad. Gracias a esto se acabará con las interferencias producidas por las tormentas y otros efectos derivados de las condiciones ambientales. Además, la calidad de la imagen y el sonido de esta señal es muy similar a la de un DVD.

¿Qué nuevos servicios ofrece?

Con un sintonizador de gama baja (unos 50-60€), sólo se recibe la señal de televisión, como si fuera la analógica, pero con la calidad adecuada y todos los canales. Si tienes un sintonizador con MHP (ver página siguiente), de unos



Con una antena y un dispositivo portátiles, verás la TDT donde quieras.

100-150 euros, podrás acceder a la EPG (Guía electrónica de programas), que es como un teletexto mejorado, que informa de la programación con una semana de antelación. También podrás participar en chats y votaciones en los programas de televisión que ofrezcan esta posibilidad.

Por otro lado, al tratarse de un sistema digital, se incorporarán en el futuro otras posibilidades de uso, como la compra de productos desde el televisor. Para esto es necesario un decodificador con un sistema algo más avanzado, y que ofrece otro canal más de interactividad, como puede ser la conexión a Internet.

También se podrá acceder a más canales digitales, algunos de pago, una vez que se haya producido el "apagón analógico", y queden libres varios de los **múltiplex 02** que ahora se encuentran ocupados.

¿Cuándo se hará el cambio de sistema?

En realidad, el cambio ya se ha producido, y actualmente hay más de veinte canales en abierto, emitiendo en digital. Lo que ocurre es que la gente aún no se ha decidido a adaptar su sistema para poder captar la señal digital.

Está previsto que la emisión llegue a "cubrir" toda España en poco tiempo. De todas formas, el "apa-

Está pre-

visto habilitar servicios

para ver TDT desde

dispositivos portátiles.

gón analógico", que es cuando las televisiones analógicas dejarán de emitir, está previsto para 2008, en el caso de las televisiones locales, y para 2010, en el de las nacionales. A partir de ese momento, quien no haya adaptado su sistema al digital,

no podrá recibir

¿Por qué necesito un sintonizador?

señal de televisión.

Hasta ahora, la emisión de televisión se llevaba a cabo mediante ondas analógicas y todos los televisores ya incorporaban tecnología para interpretar correctamente este tipo de señal. Pero ahora, al cambiar a digital, es necesario que un dispositivo diferente interprete el código binario para que se pueda ver la imagen y se escuche correctamente el sonido.

Como los televisores convencionales no tienen esta tecnología, para ver la TDT es necesario acoplarles un sintonizador especial.

¿Puedo verla desde el PC?

Sí. Para ello, necesitas un sintonizador para PC, ya sea una tarjeta PCI o un receptor USB. Si quieres adquirir uno, acude a la comparativa de sintonizadores USB que publicamos en la página 14 de este número. Si tienes un PC Media Center, podrás programar grabaciones basándote en la EPG. Así siempre conseguirás grabar a tiempo los programas

que quieras.

Ver la TDT en el ordenador tiene otras ventajas, como la de poder grabar programas en el disco duro o la de hacer *streaming*, en muchos casos.

¿Hace falta una antena especial?

En principio, las antenas de televisión que hayan sido instaladas antes de 1996 requieren que se les acople un aparato amplificador, para recibir los nuevos canales.

También es posible adquirir antenas autónomas, que puedes instalar, tanto en el exterior, como en el interior de tu casa. Pero puede que no ofrezcan la calidad que se espera de este nuevo sistema de televisión.

En cualquier caso, siempre conviene que un profesional revise la instalación, a fin de estar seguros de que la calidad de la recepción sea la adecuada.

¿Y si tengo más de un televisor?

Mucha gente tiene en su casa varios televisores, repartidos por distintas



Muchos de los nuevos televisores incorporan ya un sintonizador de TDT, por lo que no será necesario que adquieras uno.

estancias, como en las habitaciones, el salón y la cocina. De momento no se comercializan aún sintonizadores de TDT que tengan conexión inalámbrica con otros equipos, por lo que habría que "llevar" un cable desde cada una de las salidas del **decodificador 03** hasta cada televisor. Pero con ello se pierde calidad e intensidad de señal por cada metro de cable que emplees en la instalación.

Existe una solución alternativa, aunque supone un gasto adicional. Consiste

en instalar un dispositivo inalámbrico que consta de emisor y un receptor, y que transmite la señal desde cualquier fuente como el sintonizador TDT que tengas instalado en tu salón, hasta otro televisor.

Como existen muchos casos en los que hay más de dos televisores, puedes adquirir más receptores para cada uno de ellos.

Puedes adquirir un emisor-receptor (dos equipos) por unos $40-50 \in$. Los receptores adicionales se pueden adquirir desde unos $30 \in$.

MHP (Multimedia Home Platform)

Es un estándar basado en la tecnología Java de Sun Microsystems, aunque en una versión reducida de su máquina virtual, cuya finalidad es la creación de un sistema interactivo para la Televisión Digital Terrestre.

Mediante esta interfaz es posible, en diferentes grados, lograr un efecto de *feedback* entre las cadenas de televisión y los espectadores (el *canal de retorno* de información puede ser a través de Internet o mediante SMS). Esto es interesante de cara a la publicidad y a concursos que requieren votaciones del público. Además de esto, puedes re-

Esto es interesante de cara a la publicidad y a concursos que requieren votaciones del público. Además de esto, puedes recibir información detallada de la programación, mediante la guía EPG (en inglés, Electronic Program Guide). Este sistema, similar al teletexto, ofrece mucha más información que éste sobre la parrilla de emisión, diaria y semanal, y facilita mucho las cosas a la hora de programar grabaciones en sistemas digitales como los ordenadores personales y los Media Center.

También se ofrecen otros servicios, como son la información meteorológica y de tráfico.

Otra de las funciones que aporta este sistema es la de acceder a servicios de Internet, a través de los cuales se pueden descargar aplicaciones y realizar compras en la Red, entre otras cosas.

Si quieres poder disfrutar de estos servicios, presta mucha atención a las características del

dispositivo sintonizador de TDT que vayas a comprar, ya que éstos se pueden clasificar según la tecnología que emplean. Para utilizar los servicios de Internet es necesario tener un aparato que cuente con la tecnología necesaria para la conexión, mientras que para las funciones básicas, como la guía de programación y la información meteorológica, cualquiera te servirá.



Con este sistema podrás estar al tanto de información de última hora sobre las previsiones meteorológicas y de tráfico.

Canales de TDT que emiten actualmente

esde el pasado día uno de Enero, todos los canales de televisión de ámbito nacional emiten en formato digital. Además de

"los de toda la vida", encontrarás otros, pertenecientes a los mismos grupos de comunicación y a algún otro, surgido recien-

temente, como en el caso de La Sexta, cuya emisión aún está en pruebas.

Por otro lado, muchas de las cadenas autonómicas va emiten en este nuevo sistema y además han ampliado el número de canales de su oferta televisiva. A continuación publicamos

una relación de todas las cadenas, tanto nacionales, como autonómicas, que están emitiendo actualmente en formato digital.

Canales	de TDT autonómicos
Comunidad autónoma	Canal
Andalucía	
Canal SurTelevisión Andalucia	Canal Sur Televisión Andalucía Canal 2 Andalucía
Cataluña	
3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Canal Pilot Cataluña,TV3 Cataluña Canal 324 Cataluña,K3 i 33 Cataluña
Castilla la Mancha	
ເກ <mark>T</mark>	Castilla - La Mancha Televisión
Canarias	
tr Canada	Televisión Canaria
Madrid	
TLEMADRID IgOtra	Telemadrid La Otra
Galicia	
	TVG 1 Galicia,TVG 2 Galicia
País Vasco	
etb 🏮 etb 🐲 canalyasco	ETB 1, ETB 2, Canal Vasco
Cataluña	
CAMAL NOU 2	Canal 9 Televisión Valencia Punt 2 Televisión Valencia



Tipos de sintonizadores de Televisión Digital Terrestre

Existen varios tipos de sintonizadores para la Televisión Digital Terrestre. Los más sencillos, de los que hemos hablado antes, son los que sólo permiten la recepción de los canales. Los siguientes, en cuanto a las funciones que es posible realizar,

son los que se basan en SIEMENS

diante una tarjeta sintonizadora. la tecnología MHP, mediante la cual se accede a la EPG y otros

servicios interactivos (chats, votaciones, etc.). Dentro de estos dos grupos, comprobarás que existen dispositivos diseñados

para ordenadores. Éstos se fabrican, tanto en formato de tarjeta para PC, como PCMCIA para portátiles, y además los hay de conexión USB para cualquiera de los dos tipos de ordenadores. Estos últimos, en muchos casos, incorporan una

Podrás grabar gran cantidad de programas en su disco duro.



antena de recepción pro-

pia, por si no se tiene acceso a un enchufe de antena exterior. Por otro lado, existe otra gama de sintonizadores, que están basados en una versión más avanzada de la tecnología MHP, y que ofrecen más posibilidades en cuanto a la interactividad. Éste es el caso de los que permiten la conexión a Internet, tanto para descargar aplicaciones relacionadas con diferentes servicios de la TDT, como para realizar algunas compras a través de la Red. En este sentido, se van a comercializar pronto algunos dispositivos que incluso permiten introducir tarjetas de crédito para así poder abonar desde casa este tipo de compras.

Existe otro tipo de sintonizadores que pueden contar con cualquiera de los dos tipos de MHP, que tienen un disco duro en el cual se pueden grabar contenidos, y que ofrecen la función de streaming, con la que podrás desde el principio, mientras se está grabando en otro punto. Se puede encontrar otra gama más de decodificadores, que centralizan la recepción de distintos tipos de emisión, como la de satélite y la de otros servicios de televisión de pago. En este caso también pueden ser de diferentes estándares de MHP, por lo que existe una gran variedad

ver una película o programa



Con un sintonizador que emplee la tecnología MHP tendrás acceso a todos los canales y a gran cantidad de servicios.





Kiss DP 558

l dispositivo Kiss DP 558 es un equipo de reproducción de DVD y grabación (en su disco duro interno, de gran capacidad), de salón, que destaca porque "reconoce" casi todos los códecs de audio y vídeo que se emplean en la actualidad para comprimir toda clase de archivos, tanto de imagen fija, como de vídeo y de audio.

Su aspecto es el de un DVD convencional, pero en sus componentes y funciones se encuentran las diferencias que lo hacen sobresalir por encima de éstos. No sólo permite reproducir DVDs y CDs de vídeo, música e imágenes, sino que, además, ofrece la posibilidad de copiar en su disco duro, de 200Gb de capacidad, toda clase de contenidos multimedia.

Como un Media Center

Sus posibilidades de interconexión con otros equipos aumenta considerablemente las posibilidades que ofrece, porque gracias al tipo de conexiones que permite realizar podrás enchufarlo



Puedes saber el estado de la Bolsa mirando en Internet, desde el televisor.

a cualquier ordenador, ya sea de sobremesa o portátil, mediante un enchufe ethernet. Sólo necesitarás instalar un sencillo software en el PC, con el que gestionar los contenidos, organizados en carpetas compartidas. Después podrás acceder a éstos mediante los menús que tiene el grabador y que controlarás desde el televisor. Así podrás ver las películas que guardas en tu PC como si tuvieras un equipo Media Center.

Eso sí, para aprovechar al máximo todas sus funciones, conviene que esté debidamente enchufado



al PC. En las instrucciones que se incluyen

con Kiss DP 558 se detallan todas las posibles configuraciones de conexión que se pueden llevar a cabo con este grabador.

Audio y vídeo de gran calidad

Uno de los aspectos que justifican el elevado precio de este completo reproductor-grabador (699,00 € el de 200Gb, y 519,00 € el de 80Gb) es que cuenta con un buen número de conectores de audio y vídeo en su parte posterior, y que ofrecen una muy buena calidad de transmisión de señal. Tiene conexiones de entrada y salida de vídeo, tanto por vídeo compuesto (antena convencional y RCA), como por S-Video y por señal de componentes, lo que te permitirá conectarlo a muchos equipos de vídeo profesional.

En cuanto al sonido, incorpora varias entradas y salidas de audio analógico y digital, además de un conector óptico de salida de audio para que puedas enchufarlo a un amplificador de *Dolby Suround* y disfrutar de sonido 5.1. Además tiene un enchufe SCART (euroconector) de entrada de señal de audio y vídeo, y uno de salida, por lo que podrás enchufarlo a cual-

quier televisor y además introducir señal desde otro reproductor o cualquier otro equipo.

Si aprovechas adecuadamente las posibilidades que este grabador pone a tu disposición, puedes configurar este equipo para que reproduzca los contenidos multimedia de tu ordenador en tu televisor y escuchar el sonido con toda la calidad que ofrece un sistema de "cine en casa".

Además puedes "capturar" vídeo de una cámara, con muy buena



Podrás escuchar todas las emisoras de radio que emiten desde Internet.

calidad de imagen, mientras seleccionas las escenas que quieres en el televisor, empleando para ello sólo el mando a distancia que incluye este equipo de grabación.

Guía de programación

Una de las funciones más útiles que ofrece este equipo de grabación es la EPG (en inglés, Electronic Program Guide), que te informa puntualmente, con una antelación de varios días, acerca de la programación de cada uno de los canales de televisión de tu región. Sirviéndote de ella puedes, además, programar la grabación de la emisión que quieras, sin tener el inconveniente de que el programa se adelante de hora y no puedas grabar el principio.



Uno de los puntos fuertes de este equipo es que tiene gran cantidad de conectores, que permiten enchufar equipos profesionales de vídeo y sonido, mediante conexiones como las de *componentes* de vídeo (1), o la salida óptica de sonido digital (2), para poder conectar un home cinema. Además tiene dos euroconectores 3 y un enchufe de red para el ordenador 4.

Desde el menú que se muestra en en el televisor puedes acceder cómodamente a los contenidos de su disco duro y, además, a todos los archivos de imagen, sonido y películas de tu ordenador, siempre que se encuentren en las carpetas que estén configuradas como compartidas.



Otros servicios en Internet

El fabricante ha puesto en marcha un servicio, a través de Internet, desde el cual puedes acceder a información de toda clase... Desde aquí puedes conectar con emisoras de radio que emiten por Internet, accediendo a ellas cómodamente, seleccionándola por su estilo musical, su nombre o el país desde el que emite. Es posible además grabar cualquier programa en el disco duro.

Como última posibilidad de manejo a través de la Red, el fabricante han instalado una serie de sencillos juegos, algunos de ellos con la posibilidad adicional de jugar con otras personas a través de Internet. Éstos son las damas, en dos variedades diferentes, además de dos conocidos por todos, el "solitario" y el "buscaminas".

Aparte de la completa funcionalidad de este equipo, hay en Internet, en una página especial para usuarios de Kiss, un servicio de descarga de contenidos multimedia. También se pueden descargar actualizaciones de firmware y contar con ayuda y soporte técnico.

Además, en este servicio ofrecen información actualizada acerca del estado de la Bolsa y también sobre las previsiones meteorológicas, dando información de los siguientes cinco días. Esta información está complementada con imágenes de satélite, que muestran las isobaras y las diferentes borrascas y anticiclones.



Con EPG siempre sabrás lo que van a "echar" durante los próximos días.

Con este equipo se incluyen cables RCA para audio y vídeo, un cable S-Video, un cable con enchufes SCART, el mando a distancia para manejarlo, un CD de instalación con el software, y el manual de instrucciones en varios idiomas.



Mediante el software instalado en el PC puedes acceder a una página de descarga de contenidos multimedia, dedicada exclusivamente a los clientes de Kiss.

Resultados del test en detalle



Fabricante	Nota	Kiss
Modelo	00.000/	DP-558
Calidad de imagen grabación/reproducción	20,00%	calidad de de
		reproducción
		dobles imáge
Errores de imagen en la salida de antena	8,00%	generación d
		calidad de de inexacta repr
		ligera creació
		ruido/inaprec
Errores de imagen en la salida vídeo compuesta	4,00%	de artefactos
		calidad de de los bordes ex
		imagen/ligero
Errores de imagen en la salida S-Video	3,00%	generación d
		Calidad de de
Errores de imagen en la salida YUV	1,00%	de bordes ine ligero ruido/p
Pérdida de calidad en los distintos modos de grabación	1,0070	ligero raido/p
a disco duro (calidad máxima/alta/normal/baja)	4,00%	76,48%/72,2
Calidad del sonido	6,00%	
Respuesta de frecuencia de 20 a 20000 Hz medido en la salida analógica estéreo	5,00%	casi fidedigno
Potencia máxima sin distorsión medido en la salida	0,0070	casi nacaigin
analógica estéreo	1,00%	regular (80,6
Equipamiento y funciones	4,00%	00 D 00 DV
Formatos de CD/DVD no grabables	1,00%	CD-R, CD-RW DVD-RW, DV
i omiatoo do ob/brb no grababios	1,00/0	MVCD, WMV
Formatos de vídeo no reproducibles	1,00%	Mini DVD
Formatos de audio no reproducibles	1,00%	MP3 en DVD,
Formatos de imagen no reproducibles Conexiones	1,00% 4,00%	reproduce to
CONTEXIONES	7,0070	Antena, Euro
		compuesto, C
The decree to	4 000/	analógico est
Tipo de conexiones Manejo	4,00% 55,00%	(coaxial), Aud
manojo	33,00 /0	en castellano
		comprensión
		explicaciones
Manual de instrucciones	2,00%	de conexione mando, regul
Control remoto (legibilidad de las inscripciones de los	2,0070	manuo, regui
botones/ergonomía/iluminación/test de caída	10,00%	buena/incóm
Display del aparato (legibilidad a 3,5 metros/tamaño/color	0.000/	
de la iluminación/posibilidad de apagado ¿Indica el tiempo de grabación restante DVD/disco duro?	3,00% 1,00%	mala/19 x 11 no/no
Cindica el dempo de grabación restante byb/disco duro:	1,0070	Castellano/dí
		comprensibili
Menú de pantalla	2,00%	tiene ayudas
Cantidad de velocidades de avance/retroceso rápido (DVD/HD) Cantidad de velocidades de cámara lenta (DVD/HD)	1,00% 1,00%	2X, 4X, 8X, 10 ninguna
Dificultad para modificar cadena 20 a la primera posición	1,00%	fácil (13)
¿Reanuda la reproducción después de apagado DVD/disco duro? Tipos de programación automática repetitiva	1,00%	no/no
	1,00%	no/no/no/sí
(diaria/semanal/mensual/individual) Nº de grabaciones programables, modificar/eliminar programa	3,00%	muy pocas (1
Facilidad para borrar grabación/borrado de grabaciones	,	may poods (1
marcadas/posibilidad de borrar todas las grabaciones	1,00%	5 pasos/sí/sí
Guía de programación electrónica Facilidad de edición en grabaciones sobre disco duro: borrar	2,00%	Show View
bloques de anuncios/borrar introducción y créditos	3,00%	no es posible
Posibilidad de generación del menú con imagen	.,	
seleccionada o breve secuencia de vídeo	1,00%	no 47/0 FO
Tiempo de preparado/expulsión de disco/carga de grabación Duración del reconocimiento del disco CD/DVD	2,00% 1,00%	47 seg/3,59 s 13 seg/15 se
Emisión desplazada (grabación y reproducción simultánea)	1,00%	En cualquier
Almacenamiento de DVD con protección de copia en el disco duro	0,00%	no
Duración máxima de grabación sobre disco duro	10,000/	50 have /000
a máxima calidad/tamaño del disco duro Copia de una hora del disco duro a DVD	10,00% 3,00%	52 horas/200 no es posible
Posibilidad de sustitución del disco duro por otro estándar	0,0070	no oo poololo
de mayor capacidad/instalación de un disco duro adicional	1,00%	sí/no
Velocidad de carga de una imagen de 3/4/5 Mpix	2,00%	6 seg/8 seg/1
Opciones de visualización de imágenes Códigos de país reproducibles	2,00%	código 2
Ecología y salud	5,00%	ooa.go L
Coste eléctrico: en funcionamiento por hora/en Standby por	0.000	0.0004
año/apagado por año	3,00%	0,0024 €/19,
Ruido Otros	2,00% 0,00%	casi inaprecia
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	0,00%	429 x 84 x 29
Servicio	6,00%	
Duración de la garantía	3,00%	normal (24 m
Tipo de garantía Teléfono de ayuda	2,00% 1,00%	sustitución er 902 00 77 37
Nota parcial	100,00%	
Correcciones		funciones onli
I The state of the	١ ١	1

U	а	Ш	п	a	П

Precio/Calidad

Cálculo de la nota precio/calidad

reproducción de bordes/fuerte creación de dobles imágenes/liger or uido/inapreciable generación de artefactos calidad de detalle normal/ligeramente inexacta reproducción de bordes/muy ligera creación de doble imagen/fuerte ruido/inapreciable generación de doble imagen/fuerte ruido/inapreciable generación de de artefactos calidad de detalle normal/reproducción de los bordes exacta/ligera creación de doble imagen/ligero ruido/inapreciable generación de artefactos (Calidad de detalle normal/reproducción de bordes inexacta/no crea doble imagen/ligero ruido/poca generación de artefactos (Calidad de detalle normal/reproducción de bordes inexacta/no crea doble imagen/ligero ruido/poca generación de artefactos (Calidad de detalle normal/reproducción de bordes inexacta/no crea doble imagen/ligero ruido/poca generación de artefactos (Calidad de detalle normal/reproducción de bordes inexacta/no crea doble imagen/ligero ruido/poca generación de artefactos (Calidad de Calidad de Cali	calidad de detalle normal/algo inexacta reproducción de bordes/fuerte creación de dobles imágenes/ligero ruido/inapreciable	6,3
reproducción de bordes/fuerte creación de dobles mágenes/liger or uido/inapreciable generación de artefactos calidad de detalle normal/ligeramente inexacta reproducción de bordes/muy ligera creación de doble imagen/fuerte ruido/inapreciable generación de dote imagen/fuerte ruido/inapreciable generación de de artefactos calidad de detalle normal/reproducción de los bordes exacta/ligera creación de doble imagen/ligero ruido/inapreciable generación de artefactos calidad de detalle normal/reproducción de bordes inexacta/no crea doble imagen/ligero ruido/poca generación de artefactos 76,48%/72,29%/63,89%/53,78% 6,6 casi fidedigno (94,3%) 7,6 casi fidedigno (94,3%) 7	reproducción de bordes/fuerte creación de dobles imágenes/ligero ruido/inapreciable	
dobles imágenes/ligero ruido/inapreciable generación de artefactos calidad de detalle normal/ligeramente inexacta reproducción de bordes/muy ligera creación ded oble imagen/fuerte ruido/inapreciable generación de artefactos calidad de detalle normal/reproducción de los bordes exacta/ligera creación de doble imagen/ligero ruido/inapreciable generación de artefactos calidad de detalle normal/reproducción de bordes inexacta/no crea doble imagen/ligero ruido/poca generación de artefactos calidad de detalle normal/reproducción de bordes inexacta/no crea doble imagen/ligero ruido/poca generación de artefactos 76.48%/72,29%/63,89%/53,78% 6,6 7,6 6 Casi fidedigno (94,3%) 3; regular (80,6 SPL) 5,1 6,1 CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-R, DVD-RW, DV	dobles imágenes/ligero ruido/inapreciable	
generación de artefactos alidad de detalle normal/ligeramente inexacta reproducción de bordes/muy ligera creación de doble imagen/fuerte ruido/inapreciable generación de artefactos calidad de detalle normal/reproducción de los bordes exacta/ligera creación de doble imagen/ligero ruido/inapreciable generación de artefactos Calidad de detalle normal/reproducción de los bordes exacta/ligera creación de doble imagen/ligero ruido/inapreciable generación de artefactos Calidad de detalle normal/reproducción de bordes inexacta/no crea doble imagen/ ligero ruido/poca generación de artefactos 76,48%/72,29%/63,89%/53,78% 66,6 76,6 CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-R, DVD-RW, DVD-RW, DVD-RAM, DVD+R, DVD+R, DVD+R, DVD-R, DVD-RW, DVD-RW, DVD-RAM, DVD+R DL MVCD, WWY 7, WWY 8, WWY 9, WWV HD, Mini DVD MP3 en DVD, DTS-CD Reproduce todos los formatos 10,0 MP3 en DVD, DTS-CD Antena, Euroconector, S-Video, Video compuesto, Componentes, Audio analógico estéreo (RCA), Audio digital (coaxial), Audio digital (digital) en castellano, regular estructura, escasas explicaciones técnicas, escaso desglose de conexiones, escaso desglose de conexiones de de		
inexacta reproducción de bordes/muy ligera creación de doble imagen/fuerte ruido/inapreciable generación de artefactos calidad de detalle normal/reproducción de los bordes exacta/ligera creación de doble imagen/ligero ruido/inapreciable generación de artefactos calidad de detalle normal/reproducción de bordes inexacta/no crea doble imagen/ligero ruido/poca generación de artefactos calidad de detalle normal/reproducción de bordes inexacta/no crea doble imagen/ligero ruido/poca generación de artefactos 76.48%/72,29%/63,89%/53,78% 6,6 7,6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	generación de artefactos	5,8
ligera creación de doble imagen/fuerfe unido/inapreciable generación de artefactos calidad de detalle normal/reproducción de los bordes exacta/ligera creación de doble imagen/ligero ruido/inapreciable generación de artefactos Calidad de detalle normal/reproducción de los bordes exacta/ligera creación de doble imagen/ligero ruido/napreciable generación de artefactos Calidad de detalle normal/reproducción de bordes inexacta/no crea doble imagen/ ligero ruido/poca generación de artefactos 76,48%/72,29%/63,89%/53,78% 6,6,6 7,6 casi fidedigno (94,3%) 7,6 casi	calidad de detalle normal/ligeramente	
uido/inapreciable generación de artefactos de artefactos (acidad de detalle normal/reproducción de los bordes exacta/ligera creación de doble imagen/ligero ruido/inapreciable generación de artefactos (acidad de detalle normal/reproducción de bordes inexacta/no crea doble imagen/ligero ruido/poca generación de artefactos (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (6,6 (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,89%/53,78%) (76,48%/53,69		
de artefactos calidad de detalle normal/reproducción de los bordes exacta/ligera creación de doble imagen/ligero ruido/inapreciable generación de artefactos dalidad de detalle normal/reproducción de los bordes exacta/ligera creación de doble imagen/ligero ruido/inapreciable generación de artefactos dalidad de detalle normal/reproducción de bordes inexacta/no crea doble imagen/ ligero ruido/poca generación de artefactos 76.48%/72,29%/63,89%/53,78% 6,6 7,6 casi fidedigno (94,3%) regular (80,6 SPL) 5,1 CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-R, DVD-RW,		
calidad de detalle normal/reproducción de los bordes exacta/ligera creación de doble imagen/ligero ruido/inapreciable generación de artefactos Calidad de detalle normal/reproducción de bordes inexacta/no crea doble imagen/ ligero ruido/poca generación de artefactos 76,48%/72,29%/63,89%/53,78% 6,6,8 7,6 7,6 7,6 7,6 7,6 7,6 7,6 7,6 7,6 7,6		6 5
los bordes exacta/ligera creàción de doble imperiuliger or uido/inapreciable generación de artefactos (Calidad de detalle normal/reproducción de bordes inexacta/no crea doble imagen/ ligero ruido/poca generación de artefactos (7,2,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (6,6,76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,78%) (76,48%/72,29%/63,89%/53,89		0,0
imagen/ligero ruido/inapreciable generación de artefactos Calidad de detalle normal/reproducción de bordes inexacta/no crea doble imagen/ ligero ruido/poca generación de artefactos 76,48%/72,29%/63,89%/53,78% 76,6 Casi fidedigno (94,3%) regular (80,6 SPL) CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-R, DVD-RW, DVD-RW, DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW, DVD-RW, DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW, DVD-RW, DVD, DTS-CD reproduce todos los formatos 6,4 Antena, Euroconector, S-Video, Video compuesto, Componentes, Audio analógico estéreo (RCA), Audio digital (coaxial), Audio digital (digital) 6,4 en castellano, regular facilidad de comprensión, regular facilidad de mando, regular detalle de las funciones buena/incómodo/no/no superado mala/19 x 116 mm/Negro/sí no/no 0,0 castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 2x, XX, 8X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X ininguna fácil (13) no/no no/no/no/sí muy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy dificil (5) pasos/si/sí S posos/si/sí S pasos/si/sí S posos/si/sí S pos		
Ĉalidad de detalle normal/reproducción de bordes inexacta/no crea doble imagen/ ligiero ruido/poca generación de artefactos 77.6.48%/72,29%/63,89%/53,78% 6.6.6.7.6.6.6.6.6.6.6.6.6.6.6.6.6.6.6.6	imagen/ligero ruido/inapreciable	
de bordes inexacta/no crea doble imagen/ ligero ruido/poca generación de artefactos 76,48%/72,29%/63,89%/53,78% 6,6 7,6 6 casi fidedigno (94,3%) 8,1 6,6 7,6 6 casi fidedigno (94,3%) 8,1 6 regular (80,6 SPL) 5,1 6 CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-R, DVD-RW, DVD-RW, DVD-RAM, DVD-R DL MVCD, WMV 7, WMV 8, WMV 9, WMV HD, MMI DVD 6,3 6 MMP3 en DVD, DTS-CD 7,1 6,1 6 Antena, Euroconector, S-Video, Video compuesto, Componentes, Audio analogico estéreo (RCA), Audio digital (coaxial), Audio digital (digital) 6,4 6 en castellano, regular facilidad de comprensión, regular estructura, escasas explicaciones técnicas, escaso desglose de mando, regular detalle de las funciones 5,6 6 mando, regular detalle de las funciones 5,6 6 mando, regular detalle de las funciones 5,6 6 mando, regular detalle de las funciones 6,3 6 castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no 1,0 7,0 7,0 7,0 7,0 7,0 7,0 7,0 7,0 7,0 7	generación de artefactos	6,8
Iigero ruido/poca generación de artefactos 7,6,48%/72,29%/63,89%/53,78% 6,6,6 7,6 6,6 7,6 6,6 7,6 6,6 7,6 6,6 7,6 6,6 7,6 6,6 7,6 6,6 7,6	Calidad de detalle normal/reproducción	
76.48%/72,29%/63,89%/53,78% 76.6asi fidedigno (94,3%) regular (80,6 SPL) CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD-R, DVD+RW, DVD-RW, DVD-RAM, DVD-R DL MVD-R, DVD-RAM, DVD-R-R DL MYCD, WMV 7, WMV 8, WMV 9, WMV HD, Mini DVD MP3 en DVD, DTS-CD reproduce todos los formatos Antena, Euroconector, S-Video, Video compuesto, Componentes, Audio analogico estéreo (RCA), Audio digital (coaxial), Audio digital (digital) en castellano, regular facilidad de comprensión, regular estructura, escasas explicaciones técnicas, escaso desglose del mando, regular detalle de las funciones buena/incómodo/no/no superado mala/19 x 116 mm/Negro/si no/no Castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 2X, 4X, 8X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X no/no 100, 100, 100, 100, 100, 100, 100, 100,	de bordes inexacta/no crea doble imagen/	
casi fidedigno (94,3%) asi fidedigno (94,3%) regular (80,6 SPL) CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-R, DVD-RW,	ligero ruido/poca generación de artefactos	7,2
casi fidedigno (94,3%) asi fidedigno (94,3%) regular (80,6 SPL) CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-R, DVD-RW,	76 400/ /72 200/ /62 200/ /62 700/	6.0
casi fidedigno (94,3%) regular (80,6 SPL) CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD-R, DVD+RW, DVD-RW, DVD-RAM, DVD-R DL MVCD, WMV 7, WMV 8, WMV 9, WMV HD, Mini DVD MP3 en DVD, DTS-CD reproduce todos los formatos Antena, Euroconector, S-Video, Video compuesto, Componentes, Audio analógico estéreo (RCA), Audio digital (coaxial), Audio digital (digital) 4,4 en castellano, regular facilidad de comprensión, regular estructura, escasas explicaciones técnicas, escaso desglose de conexiones, escaso desglose de conexiones, escaso desglose de conexiones, escaso desglose de conexiones, escaso desglose de conexiones des des des des conexiones, escaso desglose de conexiones, escaso desglose de conexiones des des funciones buena/incómodo/no/no superado mala/19 x 116 mm/Negro/sí nno. Castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no liene ayudas de navegación 2x, 4x, 8x, 16x / 2x, 4x, 8x, 16x ninguna fácil (13) no/no 0,0 fácil (13) muy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy dificil (5) pasos/si/si Show View fo,0 fo es posible 0,0 fo es posible 0,	10,40 /0/12,29 /0/03,09 /0/33,10 /0	
regular (80,6 SPL) CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-R, DVD-RW, DVD-RW, DVD-RW, DVD-RA, DVD-RD, MVCD, WMV 7, WMV 8, WMV 9, WMV 10, MMP 3 en DVD, DTS-CD reproduce todos los formatos Antena, Euroconector, S-Video, Video compuesto, Componentes, Audio analógico estéreo (RCA), Audio digital (coaxial), Audio digital (digital) en castellano, regular facilidad de comprensión, regular estructura, escasas explicaciones técnicas, escaso desglose de mando, regular detalle de las funciones buena/incómodo/no/no superado mala/19 x 116 mm/Negro/sí no/no Castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 2X, 4X, 3X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X ininguna fácil (13) no/no no/no/no/sí muy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy dificil (5) pasos/si/sí Show View 6,0 no 90 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg 7,6 5,7 5,7 6,9 7,6 6,0 7,6 6,0 7,6 6,0 7,6 7,6		.,0
regular (80,6 SPL) CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-R, DVD-RW, DVD-RW, DVD-RW, DVD-RA, DVD-RD, MVCD, WMV 7, WMV 8, WMV 9, WMV 10, MMP 3 en DVD, DTS-CD reproduce todos los formatos Antena, Euroconector, S-Video, Video compuesto, Componentes, Audio analógico estéreo (RCA), Audio digital (coaxial), Audio digital (digital) en castellano, regular facilidad de comprensión, regular estructura, escasas explicaciones técnicas, escaso desglose de mando, regular detalle de las funciones buena/incómodo/no/no superado mala/19 x 116 mm/Negro/sí no/no Castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 2X, 4X, 3X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X ininguna fácil (13) no/no no/no/no/sí muy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy dificil (5) pasos/si/sí Show View 6,0 no 90 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg 7,6 5,7 5,7 6,9 7,6 6,0 7,6 6,0 7,6 6,0 7,6 7,6	casi fidedigno (94,3%)	8,1
CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD-R, DVD-RW, DVD-RW, DVD-RW, DVD-RAM, DVD+R, DVD-RW, DVD-RAM, DVD-R DL MVCD, WWY 7, WMV 8, WMV 9, WMV HD, Mini DVD MP3 en DVD, DTS-CD reproduce todos los formatos Antena, Euroconector, S-Video, Video compuesto, Componentes, Audio analógico estéreo (RCA), Audio digital (coaxial), Audio digital (digital) en castellano, regular facilidad de comprensión, regular estructura, escasas explicaciones técnicas, escaso desglose de mando, regular detalle de las funciones buena/incómodo/no/no superado mala/19 x 116 mm/Negro/sí no/no Castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 5,2 X, X, SX, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X niniguna fácil (13) no/no no/no/no/sí muy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy dificil (5) pasos/si/sí Show View 5, pasos/si/sí Show View 6, 0 0, 0 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg 7, 65 no cualquier momento no 52 horas/200 Gb 6, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,		
CD-H, CD-HW, DVD-H, DVD-HW, DVD-HW, DVD-RW, D	regular (80,6 SPL)	5,1
DVD-RW, DVĎ-RAM, DVD-R ĎL MINI DVD MP3 en DVD, DTS-CD reproduce todos los formatos Antena, Euroconector, S-Video, Video compuesto, Componentes, Audio analógico estéreo (RCA), Audio digital (coaxial), Audio digital (digital) en castellano, regular facilidad de comprensión, regular estructura, escasas explicaciones técnicas, escaso desglose de conexiones, escaso desglose de mando, regular detalle de las funciones buena/incómodo/no/no superado mala/19 x 116 mm/Negro/sí no/no Castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 2x, 4x, 8x, 16x / 2x, 4x, 8x, 16x ninguna fácil (13) no/no no/no/no/sí muy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy dificil (5) pasos/si/sí Show View fino castellano, and comprensible control on con control on con con con con con con con con con c	OD D OD DW DVD D DVD D DVD DW	6,1
MVCD, WMV 7, WMV 8, WMV 9, WMV HD, Mini DVD Antena, Euroconector, S-Video, Video compuesto, Componentes, Audio analògico estéreo (RCA), Audio digital (coaxial), Audio digital (digital) (caxial), Audio digital (digital) (coaxial), Audio digital (digital) (caxial), Audio digital (digital) (digital (digital) (digital) (digital (digital) (digital) (digital) (digital (digital) (digital (digital) (digital (digital) (digital (digital) (digital) (digital (digital) (digital) (digital (digital) (digital) (digital (digital) (digital (digital) (digital) (digital) (digital) (digital) (digital)	OUT DIM DIM DAM DID OF DI	Δ.0
Mini DVD Mini DVD Antena, Euroconector, S-Video, Video compuesto, Componentes, Audio analógico estéreo (RCA), Audio digital (coaxial), Audio digital (digital) en castellano, regular facilidad de comprensión, regular estructura, escasas explicaciones técnicas, escaso desglose de mando, regular detalle de las funciones buena/incómodo/no/no superado mala/19 x 116 mm/Negro/sí no/no 0,0 castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 2X, 4X, 8X, 16X 72X, 4X, 8X,	MVCD WMV 7 WMV 8 WMV 9 WMV HD	U,U
MP3 en DVD, DTS-CD reproduce todos los formatos Antena, Euroconector, S-Video, Video compuesto, Componentes, Audio analógico estéreo (RCA), Audio digital (coaxial), Audio digital (digital) en castellano, regular facilidad de comprensión, regular estructura, escasas explicaciones técnicas, escaso desglose de conexiones, escaso desglose del mando, regular detalle de las funciones buena/incómodo/no/no superado mala/19 x 116 mm/Negro/sí no/no Castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 2X, 4X, 8X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X minguna fácii (13) no/no no/no/no/sí muy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy dificil (5) pasos/si/sí Show View no es posible no 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg 16 cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible 0,0 54 horas/200 Gb no es posible 0,0 55 pasos/si/sí 56 seg/8 seg/11 seg 0,0 66 seg/8 seg/11 seg 0,0 67 seg/8 seg/11 seg 0,0 68 seg/8 seg/11 seg 0,0 69 seg/8 seg/11 seg 0,0 60 seg/8 seg/11 seg 0,0		6.3
reproduce todos los formatos Antena, Euroconector, S-Video, Video Compuesto, Componentes, Audio analógico estéreo (RCA), Audio digital (coaxial), Audio digital (digital) en castellano, regular facilidad de comprensión, regular estructura, escasas explicaciones técnicas, escaso desglose de mando, regular detalle de las funciones buena/incómodo/no/no superado mala/19 x 116 mm/Negro/sí no/no Otastellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 6,3 22, 4X, 8X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X niniguna 62, 4X, 4X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X niniguna 76, 75, 75, 75, 75, 75, 75, 75, 75, 75, 75		
Antena, Euroconector, S-Video, Video compuesto, Componentes, Audio analógico estéreo (RCA), Audio digital (coaxial), Audio digital (digital) en castellano, regular facilidad de comprensión, regular estructura, escasas explicaciones técnicas, escaso desglose de mando, regular detalle de las funciones buena/incómodo/no/no superado mala/19 x 116 mm/Negro/sí no/no Castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 2X, 4X, 8X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X minguna fácil (13) no/no 0,0 no/no/no/sí muy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy dificil (5) 5 passo/si/sí Show View 6,0 no es posible no 0,0 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg 7,6 En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible 0,0 54 seg/8 seg/11 seg 5,3 3,8 0,0024 €/19,36 €/0 € asi inapreciable 3,0 0,0024 €/19,36 €/0 € 3,8 0,00024 €/19,36 €/0 € 3,9 0,00024 €/19,36 €/0 € 3,9 0,00024 €/19,36 €/0 € 3,9 0,00024 €/19,36 €/0 € 3,9 0,00024 €/19,36 €/0 € 3,9 0,00024 €/19,36 €/0 € 3,0 0,	reproduce todos los formatos	
compuesto, Componentes, Audio analógico estéreo (RCA), Audio digital (coaxial), Audio digital (digital) en castellano, regular facilidad de comprensión, regular estructura, escasas explicaciones técnicas, escaso desglose de conexiones, escaso desglose del mando, regular detalle de las funciones buena/incómodo/no/no superado mala/19 x 116 mm/Negro/sí no/no castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 5,2 2x, 4X, 8X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X ninguna fácil (13) no/no no/no/no/sí muy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy dificil (5) 5 pasos/si/sí Show View 5,0 1,5 1,5 1,5 1,5 1,6 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7 1,7	·	6,4
analógico estéreo (RCA), Audio digital (coaxial), Audio digital (digital) en castellano, regular facilidad de comprensión, regular estructura, escasas explicaciones técnicas, escaso desglose de mando, regular detalle de las funciones buena/incómodo/no/no superado mala/19 x 116 mm/Negro/sí no/no Castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 2X, 4X, 8X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X 101/101/101/101/101/101/101/101/101/101	Antena, Euroconector, S-Video, Video	
(coaxial), Audio digital (digital) en castellano, regular facilidad de comprensión, regular estructura, escasas explicaciones técnicas, escaso desglose de conexiones, escaso desglose del mando, regular detalle de las funciones buena/incómodo/no/no superado mala/19 x 116 mm/Negro/sí no/no Castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 2X, 4X, 8X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X ininguna fácil (13) no/no Olo Tácil (13) sininguna fácil (13) sininguna fáci		
en castellano, regular facilidad de comprensión, regular estructura, escasas explicaciones técnicas, escaso desglose de conexiones, escaso desglose de conexiones, escaso desglose de conexiones, escaso desglose de conexiones, escaso desglose de la mando, regular detalle de las funciones 5,6 mando, regular detalle de las funciones 6,3 mo/no 0,0 mala/19 x 116 mm/Negro/si 6,9 mo/no 0,0 mala/19 x 116 mm/Negro/si 6,3 mo/no 1,0 mo/no/mala estructura/no tiene ayudas de navegación 6,3 minguna 6,3 mo/no 0,0 mo/no/no/si 7,4 mo/no/no/si 7,5 mo/no/no/si 7,5 passo/si/si 7,5 pa		C A
en castellano, regular facilidad de comprensión, regular estructura, escasas explicaciones técnicas, escaso desglose de mando, regular detalle de las funciones buena/incómodo/no/no superado mala/19 x 116 mm/Negro/sí no/no Castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 2X, 4X, 8X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X / 103	(LUANIAI), MUUIU UIYILAI (UIYILAI)	
comprensión, regular estructura, escasas explicaciones técnicas, escaso desglose de conexiones, escaso desglose de mando, regular detalle de las funciones buena/incómodo/no/no superado 5,2 mando, regular detalle de las funciones buena/incómodo/no/no superado 0,0 mala/19 x 116 mm/Negro/si 0,0 mo/no 0,0 mo	en castellano, regular facilidad de	7,4
explicaciones técnicas, escaso desglose de conexiones, escaso desglose del mando, regular detalle de las funciones 5,6 buena/incómodo/no/no superado 5,2 mala/19 x 116 mm/Negro/si 6,3 no/no 0,2 castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 5,2 x 4X, 8X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X / 3X, 1		
de conexiones, escaso desglose del mando, regular detalle de las funciones 5,6 mando, regular detalle de las funciones 5,8 mando, rollo 0,0 castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 22,4 x, 8x, 16x 72x, 4x, 8x, 16x 5,2 minguna 6,3 minguna 7,0 minguna 8,1 min		
mando, regular detalle de las funciones buena/incómodo/no/no superado mala/19 x 116 mm/Negro/sí no/no Castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 2X, 4X, 8X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X ininguna 2X, 4X, 8X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X ininguna 10, 103 no/no 0,0 no/no/no/sí muy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy dificil (5) finuy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy dificil (5) spasos/si/si 5 pasos/si/si 5 pasos/si/si 5 pasos/si/si 5 pasos/si/si 5 pasos/si/si 6 pasos/si/si 7,6 5 posos/si/si 7,6 5 posos/si/si 7,6 5 posos/si/si 7,6 6 posos (1 paso)/dificil (5)/muy dificil (5) 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10,		
buena/incómodo/no/no superado mala/19 x 116 mm/Negro/sí no/no Castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 2x, 4x, 8x, 16x / 2x, 4x, 8x, 16x ninguna fácil (13) mol/no no/no/no/sí muy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy dificil (5) pasos/si/si Show View 6,0 47 seg/3,59 seg/1 seg 10,13 seg/15 seg 10,10 seg posible 11,10 seg posible 11,10 seg posible 12,10 seg posible 13,10 seg posible 1429 x 84 x 291 mm 15,10 seg posible 16,10 seg posible 17,10 seg posible 18,10 seg posible 19,10 s	mando, regular detalle de las funciones	5,6
mala/19 x 116 mm/Negro/sí no/no Castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 2X, 4X, 8X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X ininguna fácil (13) no/no 0,0 no/no/no/si muy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy dificil (5) fy spasos/si/sí Show View 6,0 no es posible 0,0 47 seg/3,59 seg/1 seg 5,3 13 seg/15 seg 7,6 En cualquier momento 10,0 no es posible 0,0 fo 6 seg/8 seg/11 seg 6,9 código 2 3,8 0,0024 €/19,36 €/0 € 1,1 casi inapreciable 8,0 429 x 84 x 291 mm 0,0 429 x 84 x 291 mm 0,0 sustitución en el distribuidor 8,0 goz 0 0,77 37 5,2 funciones online (meteorologia, juegos, etc) +0,1 Bien ← 5,3		
no/no	buena/incómodo/no/no superado	5,2
no/no	mala/19 x 116 mm/Negro/sí	6.9
Castellano/digitos regular/mala comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 2X, 4X, 8X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X / 16X	no/no	0,0
comprensibilidad/normal estructura/no tiene ayudas de navegación 6,3 2X, 4X, 8X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X 5,2 ninguna 0,0 1\(\frac{1}{2}\) (13) 3,1 \(\text{ninguna}\) (13) 3,1 \(\text{ninguna}\) (16\) (13) 3,1 \(\text{ninguna}\) (16\) (13) 3,1 \(\text{nor/no/no/si}\) (19\)	Castellano/dígitos regular/mala	
2X, 4X, 8X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X ininguna facial (13) no/no no/no/no/si muy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy dificil (5) 5 pasos/si/si 5 pasos/si/si 5 pasos/si/si 5 pasos/si/si 5 pasos/si/si 5 pasos/si/si 6 po 10	comprensibilidad/normal estructura/no	
ninguna fácil (13) 8,1 fácil (15) 9,1 fácil (15) 9	tiene ayudas de navegación	
no/no no/no/no/si muy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy difficil (5) 5 pasos/si/si 5 pasos/si/si 5 pasos/si/si 5 pasos/si/si 7,3 5 pasos/si/si 7,6 6,0 no es posible 0,0 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg 7,6 En cualquier momento 10,0 no 52 horas/200 Gb 10,0 10 seg posible 0,0 54 pors/200 Gb 10,0 10 código 2 3,8 10,0024 €/19,36 €/0 € 11,1 12,1 13,1 14,1 14,1 15,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16	ZX, 4X, 8X, 16X / 2X, 4X, 8X, 16X	5,2
no/no no/no/no/si muy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy difficil (5) 5 pasos/si/si 5 pasos/si/si 5 pasos/si/si 5 pasos/si/si 7,3 5 pasos/si/si 7,6 6,0 no es posible 0,0 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg 7,6 En cualquier momento 10,0 no 52 horas/200 Gb 10,0 10 seg posible 0,0 54 pors/200 Gb 10,0 10 código 2 3,8 10,0024 €/19,36 €/0 € 11,1 12,1 13,1 14,1 14,1 15,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16,1 16		U,U
no/no/no/si muy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy dificil (5) 1,9 5 pasos/si/si 5 pasos/si/si 5 pasos/si/si 6,0 no es posible no 0,0 47 seg/3,59 seg/1 seg 13,89/15 seg En cualquier momento 10,0 52 horas/200 Gb no es posible 0,0 54 horas/200 Gb no es posible 0,0 56 seg/8 seg/11 seg 0,0 6 seg/8 seg/11 seg 0,0 6 seg/8 seg/11 seg 0,0 6 seg/8 seg/11 seg 0,0 7,6 8 seg/8 seg/11 seg 0,0 7,7 6,0 8 sustitución en el distribuidor 8 sustitución en el distribuidor 8 sustitución en el distribuidor 8 funciones online (meteorologia, juegos, etc) Bien - 5,3		0,1
muy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy dificil (5) 5 pasos/si/si 5 pasos/si/si 7,3 5 how View 6,0 no es posible 0,0 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg 7,6 13 seg/15 seg 7,6 10,0 10	no no	- U,U
muy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy dificil (5) 5 pasos/si/si 5 pasos/si/si 7,3 5 how View 6,0 no es posible 0,0 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg 7,6 13 seg/15 seg 7,6 10,0 10	no/no/no/sí	2,5
5 pasos/si/si 5 how View 6,0 no es posible 0,0 47 seg/3,59 seg/1 seg 5,3 13 seg/15 seg En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible 0,0 6 seg/8 seg/11 seg 5,6 6 seg/8 seg/11 seg 6,9 0,0 20024 €/19,36 €/0 € 1,1 casi inapreciable 8,0 429 x 84 x 291 mm 0,0 normal (24 meses) sustitución en el distribuidor 902 00 77 37 5,2 funciones online (meteorología, juegos, etc) Bien 5,3	muy pocas (1 paso)/dificil (5)/muy difícil (5)	1,9
Show View no es posible 0,0 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg 7,6 En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible 0,0 53/no 6 seg/8 seg/11 seg 0,0 6,9 6,9 6,9 6,9 6,9 6,9 6,9 6,9 6,9 6,9		
Show View no es posible 0,0 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg 7,6 En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible 0,0 53/no 6 seg/8 seg/11 seg 0,0 6,9 6,9 6,9 6,9 6,9 6,9 6,9 6,9 6,9 6,9	5 pasos/sí/sí	7,3
000 47 seg/3,59 seg/1 seg 5,3 13 seg/15 seg 7,6 En cualquier momento 10,0 En cualquier momento	Show View	6,0
000 47 seg/3,59 seg/1 seg 5,3 13 seg/15 seg 7,6 En cualquier momento 10,0 En cualquier momento		Δ-6
13 seg/15 seg 7,6 15 cap 7,6 16 cualquier momento 10,0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	no oo nooihlo	U,U
13 seg/15 seg 7,6 15 cap 7,6 16 cualquier momento 10,0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	no es posible	0.0
13 seg/15 seg 7,6 15 cap 7,6 16 cualquier momento 10,0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	·	- U)U
En cualquier momento 10,0 52 horas/200 Gb 53 horas/200 Gb 6,1 6 seg/8 seg/11 seg 6,9 6,9 6,9 6,9 6,9 6,9 6,9 6,	no	7.6
no 52 horas/200 Gb 6,1 no es posible 0,0 5i/no 6 seg/8 seg/11 seg 6,9 código 2 3,8 0,0024 €/19,36 €/0 € 1,1 casi inapreciable 3,0 429 x 84 x 291 mm 0,0 normal (24 meses) 5,8 sustitución en el distribuidor 902 00 77 37 5,2 funciones online (meteorología, juegos, etc) 6,1 8ien 6,5 5,3	no 47 seg/3,59 seg/1 seg	
no es posible si/no 5,0 6 seg/8 seg/11 seg 6,9 0,0 código 2 3,8 0,0024 €/19,36 €/0 € 1,1 casi inapreciable 3,0 429 x 84 x 291 mm 0,0 mormal (24 meses) sustitución en el distribuidor 902 00 77 37 5,2 funciones online (meteorología, juegos, etc) Bien 5,3	no	10.0
no es posible 0,0 si/no 5,0 6 seg/8 seg/11 seg 6,9 código 2 3,8 0,0024 €/19,36 €/0 € 1,1 casi inapreciable 3,0 429 x 84 x 291 mm 0,0 mormal (24 meses) 6,8 sustitución en el distribuidor 8,0 funciones online (meteorología, juegos, etc) +0,1 Bien ← 5,3	47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg	10,0
si/no 5,0 6 seg/8 seg/11 seg 6,9 0,0 código 2 3,8 0,0024 €/19,36 €/0 € 1,1 casi inapreciable 8,0 429 x 84 x 291 mm 0,0 mormal (24 meses) 6,0 sustitución en el distribuidor 902 00 77 37 6,0 funciones online (meteorología, juegos, etc) +0,1	no 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no	10,0
6 seg/8 seg/11 seg código 2 3,8 0,0024 €/19,36 €/0 € casi inapreciable 429 x 84 x 291 mm normal (24 meses) sustitución en el distribuidor 902 00 77 37 5,2 funciones online (meteorología, juegos, etc) Bien 6,6 5,3	no 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no 52 horas/200 Gb	10,0
6 seg/8 seg/11 seg código 2 3,8 0,0024 €/19,36 €/0 € casi inapreciable 429 x 84 x 291 mm normal (24 meses) sustitución en el distribuidor 902 00 77 37 5,2 funciones online (meteorología, juegos, etc) Bien 6,6 5,3	no 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no	10,0
0,0024 €/19,36 €/0 € 1,1 2 asi inapreciable 8,0 429 x 84 x 291 mm 0,0 6,6 normal (24 meses) 8,0 sustitución en el distribuidor 902 00 77 37 6,0 funciones online (meteorologia, juegos, etc) Bien 4- 5,3	no 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible	6,1 0,0
0,0024 €/19,36 €/0 € 1,1 casi inapreciable 8,0 429 x 84 x 291 mm 0,0 6,6 normal (24 meses) sustitución en el distribuidor 902 00 77 37 funciones online (meteorología, juegos, etc) Bien 3,8 6,0 6,0 7,9 6,0 7,9 6,0 7,9 6,0 7,9 7,9 6,0 7,9 7,9 7,9 8 8 8 8 7,3	no 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible	6,1 0,0 5,0
3,8 0,0024 €/19,36 €/0 € 11,1 casi inapreciable 8,1 429 x 84 x 291 mm 0,0 429 x 84 x 291 mm 6,6 normal (24 meses) sustitución en el distribuidor 902 00 77 37 5,2 funciones online (meteorología, juegos, etc) Bien 5,3	no 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible	6,1 0,0 5,0 6,9
0,0024 €/19,36 €/0 € asi inapreciable 429 x 84 x 291 mm 6,6 normal (24 meses) 902 00 77 37 5,2 funciones online (meteorologia, juegos, etc) 6,3 Bien 45,3	no 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible si/no 6 seg/8 seg/11 seg	6,1 0,0 5,0 6,9
429 x 84 x 291 mm 0,0 6,6 normal (24 meses) 6,0 sustitución en el distribuidor 3,0 902 00 77 37 6,0 funciones online (meteorología, juegos, etc) +0,1 Bien 5,3	no 47 seg/3.59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible si/no 6 seg/8 seg/11 seg	6,1 0,0 5,0 6,9 0,0
429 x 84 x 291 mm 0,0 6,6 normal (24 meses) 6,0 sustitución en el distribuidor 3,0 902 00 77 37 6,0 funciones online (meteorología, juegos, etc) +0,1 Bien 5,3	no 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible si/no 6 seg/8 seg/11 seg	6,1 0,0 5,0 6,9 0,0
429 x 84 x 291 mm 6,6 normal (24 meses) sustitución en el distribuidor 902 00 77 37 6,0 funciones online (meteorologia, juegos, etc) 6,3 6,6 6,0 6,0 6,0 6,0 6,0 6,0	no 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible	6,1 0,0 5,0 6,9 0,0
normal (24 meses) sustitución en el distribuidor 902 00 77 37 funciones online (meteorología, juegos, etc) Bien 6,6 6,7 6,0 7 5,2 7 6,0 7 5,2 7 6,0	no 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible si/no 6 seg/8 seg/11 seg código 2	6,1 0,0 5,0 6,9 0,0 3,8
normal (24 meses) sustitución en el distribuidor 902 00 77 37 6,0 funciones online (meteorología, juegos, etc) 6,3 6,0 7,3 6,0 7,4 7,5 8 8 6,0 7,0 7,0 7,0 7,0 7,0 7,0 7,0 7,0 7,0 7	no 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible si/no 6 seg/8 seg/11 seg codigo 2	6,1 0,0 5,0 6,9 0,0 3,8 1,1 8,0
sustitución en el distribuidor 902 00 77 37 6,0 5,2 funciones online (meteorología, juegos, etc) Bien 5,3	no 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible si/no 6 seg/8 seg/11 seg código 2	6,1 0,0 5,0 6,9 0,0 3,8 1,1 8,0 0,0
902 00 77 37 6,0 5,2 funciones online (meteorologia, juegos, etc) +0,1 Bien 5,3	no 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible si/no 6 seg/8 seg/11 seg código 2 0,0024 €/19,36 €/0 € casi inapreciable	10,0 6,1 0,0 5,0 6,9 0,0 3,8 1,1 8,0 0,0 6,6
funciones online (meteorologia, juegos, etc.) ### 5,3 #### 5,3	no 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible si/no 6 seg/8 seg/11 seg codigo 2 0.0024 €/19,36 €/0 € casi inapreciable 429 x 84 x 291 mm normal (24 meses)	5,0 6,1 0,0 5,0 6,9 0,0 3,8 1,1 8,0 0,0 6,6 6,0
funciones online (meteorología, juegos, etc) +0,1 Bien 5,3	no 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible si/no 6 seg/8 seg/11 seg código 2 0,0024 €/19,36 €/0 € casi inapreciable 429 x 84 x 291 mm normal (24 meses) sustitución en el distribuidor	5,0 6,1 0,0 5,0 6,9 0,0 3,8 1,1 8,0 0,0 6,6 6,0 8,0
Bien ← 5,3	no 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible si/no 6 seg/8 seg/11 seg código 2 0,0024 €/19,36 €/0 € casi inapreciable	10,0 6,1 0,0 5,0 6,9 0,0 3,8 1,1 8,0 0,0 6,6 6,0 6,0
	no 47 seg/3,59 seg/1 seg 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible si/no 6 seg/8 seg/11 seg código 2 0,0024 €/19,36 €/0 € casi inapreciable 429 x 84 x 291 mm normal (24 meses) sustitución en el distribuidor 902 00 77 37	10,0 6,1 0,0 5,0 6,9 0,0 3,8 1,1 8,0 0,0 6,6 6,0 6,0 5,2
	no 47 seg/3,59 seg/1 seg 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible si/no 6 seg/8 seg/11 seg código 2 0,0024 €/19,36 €/0 € casi inapreciable 429 x 84 x 291 mm normal (24 meses) sustitución en el distribuidor 902 00 77 37	10,0 6,1 0,0 5,0 6,9 0,0 3,8 1,1 8,0 0,0 6,6 6,0 6,0 5,2
	no 47 seg/3,59 seg/1 seg 13 seg/15 seg En cualquier momento no 52 horas/200 Gb no es posible si/no 6 seg/8 seg/11 seg código 2 0,0024 €/19,36 €/0 € casi inapreciable 429 x 84 x 291 mm normal (24 meses) sustitución en el distribuidor 902 00 77 37 funciones online (meteorologia, juegos, etc)	10,0 6,1 0,0 5,0 6,9 0,0 3,8 1,1 8,0 0,0 6,6 6,0 5,2 +0,1

699.00 €

699:5,39 = 129,68 = Suficiente



Sumario

Cómo ahorrar
electricidad con el ordenador 98
Consejos para ahorrar
con cada periférico 99
Práctico: Configura tu equipo
para que gaste menos 100

anto el ordenador como la mayoría de sus periféricos siguen consumiendo electricidad incluso después de que uno "cree" haberlos apagado. Con algo tan sencillo como desconectar físicamente el equipo y los demás dispositivos de sus enchufes mientras duermes conseguirás ahorrar.

En este artículo te ofrecemos numerosos consejos acerca de cómo disminuir los costes de energía y evitar el consumo nocturno. En la factura anual de electricidad, y con el precio actual de algo más de diez céntimos por cada kilovatio hora, te ahorrarás unos 40 euros, eso contando con un consumo de 4 horas diarias de ordenador.

El gasto en electricidad del ordenador, el monitor, la impresora y otros periféricos puede suponer una significa cifra anual. Con este artículo "verás la luz" respecto al ahorro de energía.

El mayor control sobre el gasto en electricidad lo consiguen las funciones de ahorro de energía que incorporan de fábrica los ordenadores, impresoras y monitores. Y más drástico, pero también muy efectivo, el desconectar todos los equipos de la red eléctrica con una regleta de enchufes con interruptor



(que tiene un coste aproximado de 6 euros). Muy cómoda aunque algo más cara es la regleta Master-Slave (de 20 a 60 euros) que sólo suministra energía a los periféricos únicamente cuando está funcionando el ordenador.

¿Cómo uso las funciones de ahorro de energía?

Una forma muy sencilla para ahorrar energía es que, durante las pausas de trabajo, pongas el ordenador y los periféricos en un estado de espera. Cuando regreses, sólo tendrás que apretar un botón y en unos segundos todo estará de nuevo preparado para que sigas trabajando, lo que resulta mucho más rápido que una desconexión total. Un efecto positivo de esta función de ahorro de energía es que el ordenador no trabaja constantemente a pleno rendimiento, se enfría y eso hace que aumente su vida útil más y también que sea más seguro.

En la página 100 te mostramos paso a paso cómo configurar y activar las funciones de ahorro de energía del PC.

¿Qué aportan las regletas de enchufes?

No todos los dispositivos cuentan con funciones propias de ahorro de energía ni dejan que el ordenador dosifique por ellos su suministro de electricidad. Y, lo que es más grave, muchos siguen consumiendo energía mientras los aparatos están enchufados aunque los hayas puesto en modo de espera o los hayas apagados.

En estos casos ayuda una regleta con interruptor. Con ellas cortas por lo sano el la corriente a todos los aparatos conectados una vez que apagues el ordenador. Con una regleta "inteligente", los dispositivos conectados a ella sólo recibirán energía eléctrica cuando el PC esté enchufado. Lo ideal es emplear varias regletas distintas, de modo que te resulte posible, por ejemplo, desconectar el escáner o la impresora mientras sigues usando el ordenador, el monitor y el router.

¿Puede ir algo mal al ahorrar energía?

Para que las funciones de ahorro de energía del PC funcionen correctamente, los drivers de todos los aparatos lo deben "entender". De lo contrario no es posible que permanezcan en un estado de suspensión o de hibernación. La mayor parte de las veces la culpa la tienen los controladores gráficos. Así que actualízalos y vuelve a probar.

Puede producirse un efecto contrario al que pretendes si tienes una impresora de inyección. Cada vez que cortas la corriente, estos dispositivos limpian los cabezales, desperdiciando una gran cantidad de tinta durante el proceso. En vez

Con una simple regleta puedes ahorrar mucho

de esto, puedes desactivarla y limpiarlos de forma manual. Si no puedes eliminar esa función, lo mejor es que no desconectes del todo la impresora. Te recomendamos lo mismo para otros dispositivos que, al estar mucho tiempo sin suministro eléctrico, terminan perdiendo todos los ajustes personalizados, de modo que es necesario volver a configurarlos al encenderlos de nuevo.

En la regleta Master Slave debes conectar el ordenador a la toma de color rojo, y los periféricos a las negras. Estas sólo funcionarán cuando el PC esté encendido.

Consejos para ahorrar con cada periférico

n ordenador sin ninguna clase de periféricos que esté funcionando constantemente las 24 horas todos los días

puede consumir al año unos 1.042 kWh, lo que supone aproximadamente 110€. Si se incluye una pantalla plana y una impresora de invección (si calculamos ocho horas de trabajo diarias cinco días a la semana), el consumo se incrementa en 336 kWh, con un coste de 35,47€. Cada periférico tiene un consumo y unas posibilidades de ahorro diferentes. En este apartado te mostramos cuánto gasta cada uno de ellos con un uso normal, y también qué puedes hacer para disminuir esa cantidad.

Ordenador: hasta 8 euros anuales

Un PC encendido cuatro horas diarias gasta al año 207 kWh, que suponen 21,80€, de los que 3,48€ son cuando está apagado. Es fácil cortar el consumo nocturno de energía con el interruptor de la trasera o con la regleta. Puedes ahorrar aún más si "apagas" el monitor y el disco duro durante las pausas, o si pones el PC en estado de suspensión o de hibernación. Con que esté así durante una de las horas en que está encendido,



ahorrarás unos 8€ anuales. No hay que hacer nada respecto al procesador, ya que él mismo dispone de sistemas muy efectivos para ello. Trabaja más lentamente cuando los programas precisa de poca potencia y si necesitanmás, en unos segundos vuelven a estar a tope. Hacerlo manualmente puede llevar a un consumo de energía más elevado.

> 7,89 euros/año 74,8 Kwh/año

Monitor: hasta 4 euros anuales



Una pantalla plana consume al año unos 62 kWh (6,60€). Los monitores CRT gastan más, hasta 90 kWh (unos 9,23€), y los modelos "antiguos" incluso 110 kWh (11,21€). Con una regleta, y si configuras tiempos de apagado automático para el monitor v estado de hibernación del PC. puedes ahorra al año hasta 26 kWh, con lo que gastarás 2,81€ en una pantalla plana, y 27 kWh (unos 2,87€ de ahorro) en el caso de un monitor de tubo.

En los monitores planos merece la pena disminuir la luminosidad de la pantalla, al menos en espacios con iluminación tenue. Así disminuye su potencia de 31 a 20 vatios, con lo que se ahorra 1,28€. En el caso de monitores de tubo, esto supone sólo un ahorro de unos irrisorios 50 céntimos al año. Ah, y usar el salvapantallas no consigue ahorrar nada.

4,13 euro/año

38.7 Kwh/año

Escáner: hasta 6 euros de ahorro anual

A menudo los escáners no se desconecdesconectas con el interruptor. Algunos tan del todo cuando los apagas. La mavoconsumen en estado de espera 11 vatios ría sólo cambian a por culpa del piloto. Si sólo lo enchufas Standby y, según cuando lo necesites. el modelo, siquen puedes ahogastando hasta 40.4 kWh rrar unos 16.2 al año. Puedes ahokWh (1,71€). rrar 4,28€ si conectas el escáner 5,99 euros /año a la regleta v. una 56,6 Kwh/año vez apagado el PC, la

Disco duro USB: hasta 2 euros anuales

Los discos externos obtienen energía tanto del ordenador, a través del cable USB, como del enchufe. En el caso de los discos duros que reciben energía exclusi-

vamente desde el PC con USB, si no trabajan consumen sólo de 1 a 5 vatios, lo que no tiene mayor importancia.

Por el contrario, los discos duros externos con alimentación consumen al año unas 20,6 kWh, (2,17€). Un consejo: graba en el disco duro externo archivos que utilices pocas ocasiones y enchúfalo sólo cuando lo necesites.

(2,17 euros /año) (20,6 Kwh/año

Router: hasta 8 euros anuales

Los routers (tanto de cable como inalámbricos) no se desconectan del todo aunque los apaques. La mayoría carece de interruptor, sólo cuentan con un botón para resetearlo. Si al apagar el PC usas una regleta, puedes ahorrar al año unos 70,6 kWh (7,45€). Mejorarás esa cifra si lo apagas cuando no estés navegando.



Impresora: hasta 9 euros anuales

Una láser en blanco y negro que imprima 5 hojas diarias gasta al año 88 kWh (9,23€). El resto del tiempo puede consumir de 30 a 60 vatios. Las más "ahorrativas" gastan menos de 15 kWh anuales. En estado de hibernación sólo se consumen 5 vatios. Si haces que se active a los 15 minutos, al año puedes ahorrar 55 kWh (casi 6€).

Las de inyección sólo gastan unos 11,2 kWh al trabajar. Desactivar la limpieza de los cabezales supone otros 46 kWh



(4,86€). Desconecta la regleta cuando el ordenador no esté funcionando.

5.93 euro/año

55,6 Kwh/año

Módem: hasta 7 euros anuales

Los módems ADSL suelen estar conectados en todo momento, aunque permanezcan en espera, y consumen hasta 8,4 vatios. Es distinto en los módems RDSI v RTC, va que suelen obtener su

alimentación de la

conexión USB. Algunos sí

tienen alimentación y consumen unos 5 vatios. La mayoría de los módems no pueden desconectarse del todo, carecen de interruptor. Con una regleta puedes ahorrar 61,7 kWh al año, unos 6,59€.

> 6,59 euros/año 61.7 Kwh/año

Configura tu PC para que gaste menos

Dar a la cuenta de usuario derechos de administrador

Existen dos tipos de cuentas de usuario en Windows, las de administrador, que pueden realizar todo tipo de acciones en el PC, y las cuentas limitadas. Estas últimas deben transformarse temporalmente en cuentas de administrador para que se pueda activar la función de ahorro de energía (lee el recuadro de la derecha para saber de qué tipo es una cuenta).

Si ya estás registrado con una cuenta de administrador, sigue con el paso 3. De lo contrario, haz click en de la entrada .

Haz click ahora encima del nombre de una cuenta que tenga derechos de administrador, como





Para seleccionar una cuenta pincha en ministra, haz click encima del icono y luego pulsa sobre la entrada

Elige con un click la cuenta con derechos limitados a la que quieras otorgarle derechos de administrador, por ejemplo y luego pincha en la línea Cambiar el tipo de cuenta.

A continuación haz click encima de la entrada Administrador de equel para seleccionarla y después presiona el botón Cambiar tipo de quenca

Administración de energía mínima

Selecciona en la lis-

ta la combinación

de ahorro

para que se hagan efectivos los cambios: •.





Configurar el ahorro de energía

Una vez que estás registrado en Windows con derechos de administrador, puedes modificar la configuración del ahorro de energía:

Haz click en el botón para abrir el Penel de control y presiona encima de y a continuación también sobre . Opciones de energía

2 En la ventana que se abre, pulsa arriba encima de la pestaña

Propiedades de Opciones de energía

Combinaciones de energía

Opciones avarcadas

Hibernar

y habilita con un click
la entrada

Antes de seguir, pulsa
en el botón

Acicol.

Hibernar

Habilitar hibernación

A continuación presiona sobre la pestaña

Combinaciones de energía y en la flecha

Combinaciones de energía

Escritorio u oficina

<u>Guarda como</u>, e introduce entoonces un nombre, por ejemplo Guardar es a combinación de energía como: Prueba Cierra la ventana con un click en despia Debajo de Conliguración para Prueba, pulsa encima de la flecha Nunca Apagar monitor: para decidir el lapso de tiempo Tras 1 min pasado el cual la pantalla se Tras 2 min debe oscurecer. En este ejem-Tras 3 min plo hemos puesto que sea un Tras 5 min cuarto de hora: •-Tras 10 min Tras 15 min A continuación presiona Tras 20 min en la flecha que está un

Si lo deseas, puedes configurar tu pro-

pio esquema. Para ello aprieta el botón

poco más abajo, a la dere-Apagar los discos cha de● y determina cuándo debe parar de forma automática el Tras 10 min disco duro, por ejemplo Tras 15 min Tras 20 min Después repite el proceso Tras 25 min Tras 30 min para especificar el tiem-Tras 45 min po tras el cual el ordenador Tras 1 hora pasa al estado de inactividad, Pesar a inactividad: Tras 1 hora.

cuando está en este modo tocas el teclado o el ratón, el PC volverá a estar operativo en sólo unos segundos.

Por último, pincha ya en la flecha sistema cuándo debe pasar al modo de hibernación. En este estado, el PC ahorra más corriente que en el de inactividad, pero, eso sí, necesita algo más de tiempo para poder volver a funcionar.

Luego cierra las ventanas abiertas con clicks en Aceptar y en , y repite a la inversa el proceso que has llevado a cabo en el apartado anterior para retirar a la cuenta los permisos de administrador.

Activar el ordenador en modo de inactividad o en hibernación

La activación de manera automática a través de la configuración de los esquemas de ahorro de energía no es la única forma de utilizar el estado de inactividad o la hibernación del ordenador. Ambos pueden activarse "a mano" en cualquier momento. El proceso que debes seguir es casi idéntico al habitual para cerrar el sistema y apagar el ordenador. Así, pulsa en el botón y después encima la entrada Ahora, para activar el modo de inactividad pulsa en .

2 En caso de vayas a ausentarte y no estés frente al ordenador durante un buen rato





Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los equipos que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Juegos			
		Acción en 3	3D		
1	Rockstar G	MGTA San Andreas	Sobresaliente	44,95€	177
2	Microsoft	Halo Combat Envolved	Sobresaliente	49,99€	143
3	Novalogic	Black Hawk Down	Notable	19,95€	124
4	Proein	Doom 3	Notable	39,95€	157
5	Remedy	Max Payne 2	Notable	49,95€	137
6	Firaxis	Sid Meier's Pirates!	Notable	49,95€	166
7	Lucas Arts	Armed and Dangerous	Notable	49,95€	144
8	EA Games	007 nightfire	Notable	44,95€	118
9	Ubi Soft	Farcry	Notable	29,95€	146
10	Activision	Los señores Sith	Notable	49,95€	170
11	VirginPlay	Painkiller	Notable	44,95€	149
12	Electronic Arts	Medal of H. Pacific Assault	Notable	45,95€	167
		Aventuras grá	ficas		
_1	VirginPlay	Post Mortem	Notable	11,95€	121
2	Dreamcatcher	Schizm II camaleón	Notable	39,95€	153
3	Khoops St.	Egipto III	Notable	39,95€	152
4	Microsoft	Freelancer	Bien	49,99€	123
		Estrategia	7		
1	Microsoft	Age of Empires III	Sobresaliente	59,99€	190
	FX Interactive		Sobresaliente	19,95€	191
		Imperial Glory	Sobresaliente	44,95€	176
	Vivendi	Empire Earth II	Sobresaliente	49,95€	174
	Pyro Studios	•	Sobresaliente	19,95€	122
	Ubi Soft	Alejandro Magno	Notable	19,95€	168
		Port Royale 2	Notable	19,95€	180
	Proein	Full Spectrum Warrior	Notable	49,95€	162
	Pyro	Commandos 3	Notable	19,95€	134
	Microsoft	Rise of Nations	Notable	29,99€	126
-	Haemiont G.		Notable	19,95€	164
• •	nacimont a.	Simulación estra		10,00 C	104
1	Maxis/EA	Los Sims 2	Sobresaliente	59,95€	159
		Los Sims 2 Universitarios			
	Ubi Soft	Singles	Notable	34,95 € 19,95 €	172 155
	Nobilis	¿Solo o con leche?	Notable	29,99 €	183
4	MUUNIIIO	Juegos Eróti		23,33 €	103
1	Take 2	GTA San Andreas	Sobresaliente	44,95€	182
	Electronic Arts		Sobresaliente	44,95 € 59,95 €	182
	Vivendi	Leisure Suit Larry	Notable		182
		-	Notable	49,95€	
	Ubi Soft	La Mansión Playboy	Notable	19,95€	182
	Ubi Soft Atori	Singles 2	Notable	19,95€	182
b i	Atari	7 Sins Rol	Notable	19,99€	182
4	TV Intoractive		Notable -	10.05.0	150
	FX Interactive		Notable	19,95€	156
2	Bioware/Atari	Neverwinter Nights Simuladores de d	Notable carreras	29,99€	118
				10.5-	
1	EA Games	Need Speed Underground II	Sobresaliente	49,99€	165

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº			
	Toca2 Race Driver	Notable	49,95€	150			
3 Electronic Arts	Need Speed Underground	Notable	47,95€	142			
4 Juiced	Juice Games / THQ	Notable	49,95€	179			
5 Codemasters	Collin McRae rally 04	Notable	49,95€	145			
6 Nobilis Ibérica	Trackmania Sunrise	Notable	39,95€	189			
7 EA Games	Need Speed Hot Pursuit 2	Notable	44,95€	116			
	Trenes						
1 Friendware	Strategy First	Bien	42,00€	111			
	Simuladores de	e vuelo					
1 Microsoft	Combat Flight Simulator 3	Notable	29,99€	119			
	Simuladores dep	oortivos					
1 EA Games	NBA Live 2003	Notable	44,95€				
	Fútbol						
1 Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Notable	47,95€	148			
2 Eidos	Championship Manag. 02/03	Notable	19,95€	127			
	Videoconso	las					
1 Microsoft	Xbox	Notable	149,99€	109			
2 Sony	PlayStation 2	Notable	149,00€	109			
3 Nintendo	GameCube	Notable	99,00€	109			
	lmagen						
Cámaras fotográficas digitales							
1 Benq	DC E43	Bien	250,00€	171			
2 Olympus	C 480 ZOOM	Bien	219,00€	171			
3 Nikon	Coolpix E4600	Bien	199,00€	171			
4 HP	R507	Bien	249,00€	171			
5 FujiFilm	FinePix E5000	Bien	199,00€	171			
6 Canon	PowerShot A400	Bien	159,00€	171			
7 Pentax	Optio 50	Bien	239,00€	171			
8 Sony	Cyber-Shot Dsc-S40	Bien	240,00€	171			
9 Olympus	Camedia C-370 Zoom	Bien	179,00€	171			
10 HP	M407	Bien	199,00€	171			
(Capturadoras de vic	leo MPEG-	2				
1 Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	159,99€	122			
2 Pinnacle	Pinnacle PCTV Deluxe	Notable	199,99€				
3 Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien	182,99€				
Catalogadores de fotografías							
1 Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Notable	40,54€	156			
2 ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Notable	43,00€	156			
	Foto Center Album	Notable	24,95€	156			
4 Jasc	Paint Shop P. Album 5.01	Notable	39,00€	156			
5 Picasa/Google	•	Notable	Gratuito	156			
6 Data Becker		Bien	20,95€	156			
7 Pinnacle	Instant PhotoAlbum	Bien	Descatalog				
8 Magix	Fotos CD&DVD 3.0 deLuxe	Bien	59,99€	156			
9 Finson	Album fotográfico	Suficiente	29,99€	156			
10 Planeta Inter		Suficiente	19,95€	156			
ו ומווכומ וווולו	ווייייייייייייייייייייייייייייייייייייי		13,33 €	100			

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
	ectores de tarjetas (Ť
1 OvisLink	Multi Lector 7 en 1	Bien	Descatalog	.153
2 Lexar	Multi-Card Reader	Bien	37,00€	153
3 SanDisk	Image Mate 8 in 1	Bien	35,53€	153
4 Transcend	7 in 1 Card Reader	Bien	47,00€	153
5 Kodak	6 in 1 Card Reader	Bien	28,99€	153
6 Trust	720 USB Card R/W pro	Bien	24,32€	153
7 Genius	CR-820U	Bien	32,25€	153
8 Hama	8 in 1 Card Reader	Bien	Descatalog	.153
9 Traxdata	7 in 1 Card Reader	Bien	12,50€	153
10 VIPowER	8 en 1 Card Reader/Writer	Bien	12,90€	153
11 Verbatim	USB 2.0 Card Drive	Bien	25,99€	153
12 sitecom	CN-311	Bien	24,95€	153
	Papel fotogrå	fico		
1 Epson	Premium Glossy Photo Paper	Notable	9,99€	189
2 Epson	Ultra Glossy Photo Paper	Notable	9,66€	189
3 Canon	Photo Paper Pro	Notable	7,92€	189
4 Hoffman	Premium Glossy Photo Paper	Notable	9,23€	189
5 Ilford	Smooth Gloss Paper	Notable	8,90€	189
6 Apli	Photo Bright Paper	Notable	16,00€	189
7 Epson	Premium Semigloss Photo P.	Notable	7,99€	189
8 Hoffman	Reversible Glossy Matt P. P.	Notable	6,62€	189
9 Canon	Glossy Photo P. everyday use	Notable	5,66€	189
10 Data Becker	Big Pack Perfect Foto	Notable	19,95€	189
l1 hp	Photo Paper Glossy	Notable	6,90€	189
12 Apli	Glossy Paper 180G	Notable	8,00€	189
13 Canon	Photo Paper Plus Glossy	Notable	4,67€	189
14 Inktec	Photo Qual.Glos.Heavy Weight	Notable	5,12€	189
15 Ilford	Smooth Pearl Paper	Notable	8,90€	189
	Programas de edicion de la company de la com	ón de vide	0	
1 Pinnacle	Edition DV 4.5	Notable	799,00€	117
2 Adobe	Premiere 6.5	Notable	699,00€	117
3 Pinnacle	Studio 8	Notable	99,00€	117
4 Cyb./WSKA	PowerDirector 2.5	Bien	59,99€	117
5 Ulead	Video Studio 5.0	Bien	80,00€	117
6 Roxio	Video Wave	Bien	19,90€	117
7 Dazzle	MoviStar 5	Bien	79,00€	117
8 Ulead	MStudio Director's Cut 6.5	Bien	289,00€	117
9 Data Becker	Video Edición Profesional	Bien	48,05€	117
10 Microsoft	Movie Maker 2	Bien	Gratuito	117
	Programas para co	piar DVDs	;	
1 Nero	Nero Reloaded	Notable	79,00€	174
2 Elby	Clone DVD	Notable	39,00€	174
3 Pinnacle	Studio Media Suite	Bien	Gratuito	174
4 Draque	Movie Clone	Bien	29,99€	174
5 Roxio	Easy DVD Copy	Bien	29,99€	174
6 Avanquest	DVD Solution Platinum	Bien	69,95€	174
7 Data Becker	Maximum Copy	Suficiente	32,95€	174
8 Draque	MovieJack DVD	Suficiente	14,99€	174

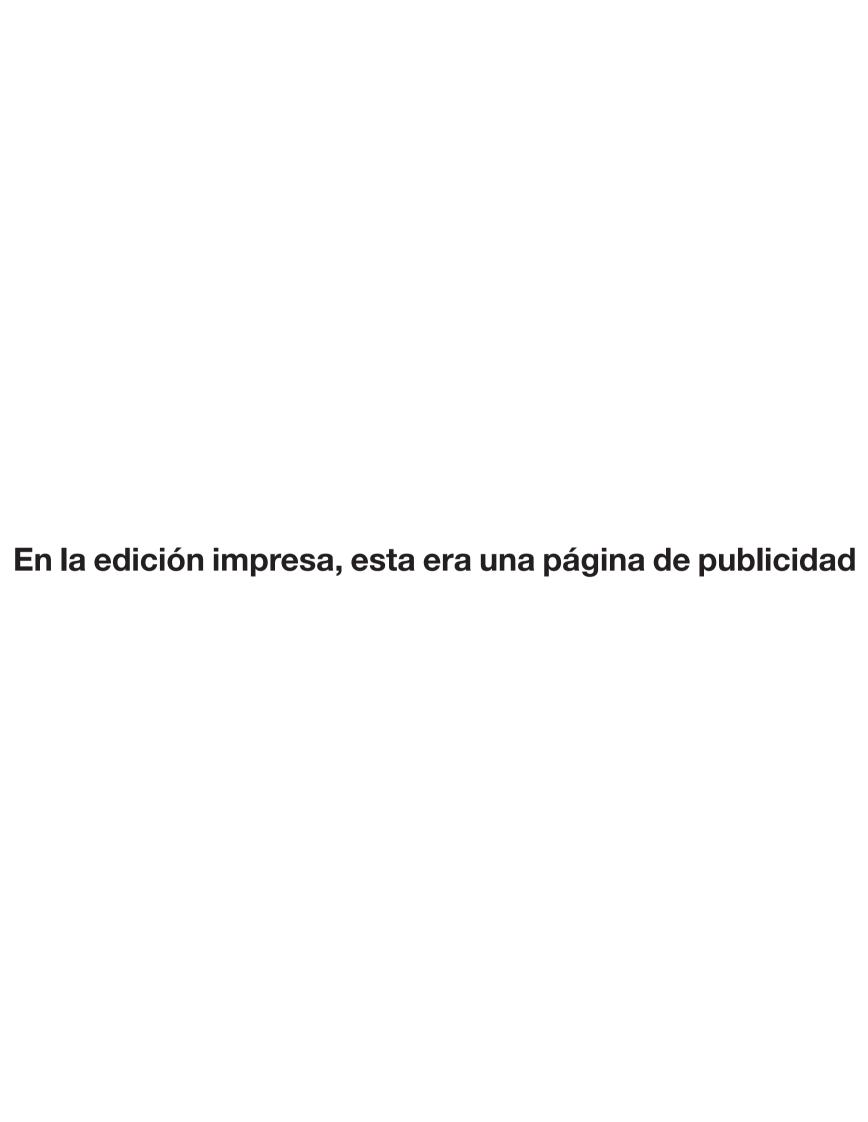
	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº		
	Repi	roductores multime	dia domés	ticos			
_1	Pinnacle	Show Center 200	Bien	279,99€	180		
_2	2 Philips	SL400i/00	Bien	449,00€	180		
_3	3 Siemens	Gigaset M740 AV	Bien	265,64€	180		
_	1 Kiss	DP 558	Bien	199,00€	191		
_ [5 Philips	SL300i/00	Bien	249,00€	180		
_6	SMC	SMCWMR-AG	Bien	255,00€	180		
7	7 Sitecom	Wireless Media Player	Insuficiente	169,00€	180		
		Retoque imág	<i>jenes</i>				
1	Adobe	Photoshop CS2	Notable	1.042,84 €	181		
		Revelado on					
_1	RavelaOnline	www.revelaonline.com	Bien	28,50€	183		
_2	El Corte Inglés	www.elcorteingles.es	Bien	37,86€	183		
_3	3 Fotoprix	www.fotoprix.es	Bien	37,55€	183		
	1 Ya.com	www.ya.com	Suficiente	21,84€	183		
5	Pixaco	www.pixaco.com	Suficiente	20,00€	183		
		Canida					
Sonido Auriculares							
_1	AKG	K 24 P	Bien	37,12€	176		
_2	2 AKG	K 14 P	Bien	24,36€	176		
_3	3 Sony	MDR-EX71SL	Bien	42,00€	176		
	4 Beyerdynamic	DTX 20	Bien	23,96€	176		
	Sennheiser	PMX60	Bien	34,80€	176		
_6	Sennheiser	MX550	Bien	19,72€	176		
_7	7 Beyerdynamic	SX 10	Bien	29,98€	176		
8	3 Vivanco	SL760	Bien	12,95€	176		
	Dece	odificadores de son		ente			
1	Creative	Decoder DDTS-100	Notable	149,00€	149		
		Organizadores de					
_1	Steinberg	MYMP3 Pro 5.0	Notable	Descatalog	.135		
_2	2 Magix	MP3 Maker 2004 Diamond	Notable	19,99€	135		
•	IVIUGIA						
_	Roxio	Audio Central	Bien	79,99€	135		
_		Audio Central iTunes 4.1.1	Bien	79,99 € Gratuito			
	Roxio Apple Stefan Holl.	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2.	Bien Bien	-,	135		
- 5	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 6 SoftArtStudio	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4	Bien Bien Bien	Gratuito Gratuito Descatalog	135 135 135		
5	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 6 SoftArtStudio 7 Microsoft	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9	Bien Bien Bien Bien	Gratuito Gratuito Descatalog Windows	135 135 .135 135		
6	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 6 SoftArtStudio 7 Microsoft 3 J.M & MAC T.	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9 MPEG Audio Collect. 2.92	Bien Bien Bien Bien Suficiente	Gratuito Gratuito Descatalog Windows 5,00 €	135 135 135 135 135		
6	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 6 SoftArtStudio 7 Microsoft 3 J.M & MAC T. 9 Wizetech	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9 MPEG Audio Collect. 2.92 Adv. MP3 Catalog Man.Pro	Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente	Gratuito Gratuito Descatalog Windows 5,00 € 25,60 €	135 135 135 135 135 135		
6	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 6 SoftArtStudio 7 Microsoft 3 J.M & MAC T. 9 Wizetech D iProgram D.	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9 MPEG Audio Collect. 2.92 Adv. MP3 Catalog Man.Pro Visual MP3 4.2.9	Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente	Gratuito Gratuito Descatalog Windows 5,00 € 25,60 € 18,76 €	135 135 135 135 135 135		
2 5 6 7 8 9	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 6 SoftArtStudio 7 Microsoft 3 J.M & MAC T. 9 Wizetech D iProgram D.	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9 MPEG Audio Collect. 2.92 Adv. MP3 Catalog Man.Pro Visual MP3 4.2.9 Programas para limi	Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Suficiente	Gratuito Gratuito Descatalog Windows 5,00 € 25,60 € 18,76 €	135 135 135 135 135 135 135		
2 6 7 8 9 10 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 6 SoftArtStudio 7 Microsoft 3 J.M & MAC T. 9 Wizetech 1 iProgram D.	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9 MPEG Audio Collect. 2.92 Adv. MP3 Catalog Man.Pro Visual MP3 4.2.9 Programas para lim Music Clean. Lab D. L. 2004	Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Suficiente Piar sonid Notable	Gratuito Gratuito Descatalog Windows 5,00 € 25,60 € 18,76 € Descatalog	135 135 135 135 135 135 135		
2 5 6 7 7 8 9 9 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 6 SoftArtStudio 7 Microsoft 3 J.M & MAC T. 9 Wizetech 0 iProgram D. 1 Magix 2 Ahead	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9 MPEG Audio Collect. 2.92 Adv. MP3 Catalog Man.Pro Visual MP3 4.2.9 Programas para lim Music Clean. Lab D. L. 2004 Nero 6 Suite	Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Notable Notable	Gratuito Gratuito Descatalog Windows 5,00 € 25,60 € 18,76 € Descatalog 79,00 €	135 135 135 135 135 135 135 135 135		
2 5 6 6 7 7 8 8 9 9 10 11 11 12 22 3 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 6 SoftArtStudio 7 Microsoft 3 J.M & MAC T. 9 Wizetech 1 iProgram D. 1 Magix 2 Ahead 3 Steinberg	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9 MPEG Audio Collect. 2.92 Adv. MP3 Catalog Man.Pro Visual MP3 4.2.9 Programas para limi Music Clean. Lab D. L. 2004 Nero 6 Suite Clean Plus 3.0	Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Notable Notable Bien	Gratuito Gratuito Descatalog Windows 5,00 € 25,60 € 18,76 € Descatalog 79,00 € Descatalog	135 135 135 135 135 135 135 130 130		
100	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 6 SoftArtStudio 7 Microsoft 3 J.M & MAC T. 9 Wizetech D iProgram D. 1 Magix 2 Ahead 3 Steinberg 1 Wave Repair	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9 MPEG Audio Collect. 2.92 Adv. MP3 Catalog Man.Pro Visual MP3 4.2.9 Programas para lim Music Clean. Lab D. L. 2004 Nero 6 Suite Clean Plus 3.0 Wave repair 4.8.4	Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Notable Notable Bien Bien	Gratuito Gratuito Descatalog Windows 5,00 € 25,60 € 18,76 € Descatalog 79,00 € Descatalog 28,18 €	135 135 135 135 135 135 135 130 130 130		
2 5 6 6 7 7 8 9 9 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 6 SoftArtStudio 7 Microsoft 3 J.M & MAC T. 9 Wizetech 1 Program D. 1 Magix 2 Ahead 3 Steinberg 4 Wave Repair 5 Roxio	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9 MPEG Audio Collect. 2.92 Adv. MP3 Catalog Man.Pro Visual MP3 4.2.9 Programas para lim Music Clean. Lab D. L. 2004 Nero 6 Suite Clean Plus 3.0 Wave repair 4.8.4 Easy CD & DVD Creator	Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Piar sonid Notable Notable Bien Bien	Gratuito Gratuito Descatalog Windows 5,00 € 25,60 € 18,76 € Descatalog 79,00 € Descatalog 28,18 € 79,99 €	135 135 135 135 135 135 135 130 130 130		
10 10 11 2 2 5 6	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 6 SoftArtStudio 7 Microsoft 3 J.M & MAC T. 9 Wizetech 1 iProgram D. 1 Magix 2 Ahead 3 Steinberg 4 Wave Repair 5 Roxio 6 Data Becker	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9 MPEG Audio Collect. 2.92 Adv. MP3 Catalog Man.Pro Visual MP3 4.2.9 Programas para lim Music Clean. Lab D. L. 2004 Nero 6 Suite Clean Plus 3.0 Wave repair 4.8.4 Easy CD & DVD Creator Music CD Studio	Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Notable Notable Bien Bien Bien	Gratuito Gratuito Descatalog Windows 5,00 € 25,60 € 18,76 € Descatalog 79,00 € Descatalog 28,18 € 79,99 € 29,95 €	135 135 135 135 135 135 135 130 130 130 130 130		
10 10 11 2 2 5 6	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 6 SoftArtStudio 7 Microsoft 3 J.M & MAC T. 9 Wizetech 1 Program D. 1 Magix 2 Ahead 3 Steinberg 4 Wave Repair 5 Roxio	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9 MPEG Audio Collect. 2.92 Adv. MP3 Catalog Man.Pro Visual MP3 4.2.9 Programas para lim Music Clean. Lab D. L. 2004 Nero 6 Suite Clean Plus 3.0 Wave repair 4.8.4 Easy CD & DVD Creator Music CD Studio Music Cleaner	Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Notable Notable Bien Bien Bien Bien Suficiente	Gratuito Gratuito Descatalog Windows 5,00 € 25,60 € 18,76 € Descatalog 79,00 € Descatalog 28,18 € 79,99 €	135 135 135 135 135 135 135 130 130 130 130 130		
	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 6 SoftArtStudio 7 Microsoft 3 J.M & MAC T. 9 Wizetech 1 Program D. 1 Magix 2 Ahead 3 Steinberg 4 Wave Repair 5 Roxio 6 Data Becker 7 Finson	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9 MPEG Audio Collect. 2.92 Adv. MP3 Catalog Man.Pro Visual MP3 4.2.9 Programas para lim Music Clean. Lab D. L. 2004 Nero 6 Suite Clean Plus 3.0 Wave repair 4.8.4 Easy CD & DVD Creator Music CD Studio Music Cleaner Reproductores	Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Notable Notable Bien Bien Bien Bien Suficiente	Gratuito Gratuito Descatalog Windows 5,00 € 25,60 € 18,76 € Descatalog 79,00 € Descatalog 28,18 € 79,99 € 29,95 € Descatalog	135 135 135 135 135 135 135 130 130 130 130 130		
	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 6 SoftArtStudio 7 Microsoft 3 J.M & MAC T. 9 Wizetech 1 Program D. 1 Magix 2 Ahead 3 Steinberg 4 Wave Repair 5 Roxio 6 Data Becker 7 Finson	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9 MPEG Audio Collect. 2.92 Adv. MP3 Catalog Man.Pro Visual MP3 4.2.9 Programas para limit Music Clean. Lab D. L. 2004 Nero 6 Suite Clean Plus 3.0 Wave repair 4.8.4 Easy CD & DVD Creator Music CD Studio Music Cleaner Reproductores I-pod Shuffle	Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Piar sonid Notable Notable Bien Bien Bien Bien Suficiente	Gratuito Gratuito Descatalog Windows 5,00 € 25,60 € 18,76 € Descatalog 79,00 € Descatalog 28,18 € 79,99 € 29,95 € Descatalog	135 135 135 135 135 135 135 130 130 130 130 130		
2 5 6 7 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 6 SoftArtStudio 7 Microsoft 3 J.M & MAC T. 9 Wizetech 1 Program D. 1 Magix 2 Ahead 3 Steinberg 4 Wave Repair 5 Roxio 6 Data Becker 7 Finson	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9 MPEG Audio Collect. 2.92 Adv. MP3 Catalog Man.Pro Visual MP3 4.2.9 Programas para lim Music Clean. Lab D. L. 2004 Nero 6 Suite Clean Plus 3.0 Wave repair 4.8.4 Easy CD & DVD Creator Music CD Studio Music Cleaner Reproductores I-pod Shuffle productores MP3 c	Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Piar sonid Notable Notable Bien Bien Bien Bien Suficiente Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Bien Bien Con disco disco di	Gratuito Gratuito Descatalog Windows 5,00 € 25,60 € 18,76 € Descatalog 79,00 € Descatalog 28,18 € 79,99 € 29,95 € Descatalog	135 135 135 135 135 135 130 130 130 130 130 130		
	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 6 SoftArtStudio 7 Microsoft 3 J.M & MAC T. 9 Wizetech 1 iProgram D. 1 Magix 2 Ahead 3 Steinberg 4 Wave Repair 5 Roxio 6 Data Becker 7 Finson 1 Apple	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9 MPEG Audio Collect. 2.92 Adv. MP3 Catalog Man.Pro Visual MP3 4.2.9 Programas para limi Music Clean. Lab D. L. 2004 Nero 6 Suite Clean Plus 3.0 Wave repair 4.8.4 Easy CD & DVD Creator Music CD Studio Music Cleaner Reproductores I-pod Shuffle productores MP3 G H320	Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Notable Notable Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Bien Bien Bien Notable Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Suficiente Suficiente Suficiente	Gratuito Gratuito Descatalog Windows 5,00 € 25,60 € 18,76 € O Descatalog 79,00 € Descatalog 28,18 € 79,99 € Descatalog 149,00 € UTO 379,00 €	135 135 135 135 135 135 130 130 130 130 130 130		
	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 5 SoftArtStudio 7 Microsoft 3 J.M & MAC T. 9 Wizetech 1 Program D. 1 Magix 2 Ahead 3 Steinberg 4 Wave Repair 5 Roxio 6 Data Becker 7 Finson 1 Apple Re 1 i-River 2 I-River	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9 MPEG Audio Collect. 2.92 Adv. MP3 Catalog Man.Pro Visual MP3 4.2.9 Programas para lim Music Clean. Lab D. L. 2004 Nero 6 Suite Clean Plus 3.0 Wave repair 4.8.4 Easy CD & DVD Creator Music CD Studio Music Cleaner Reproductores I-pod Shuffle productores MP3 Catalog H320 H10	Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Piar sonid Notable Notable Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Notable Notable Notable	Gratuito Gratuito Descatalog Windows 5,00 € 25,60 € 18,76 € (o) Descatalog 79,00 € Descatalog 28,18 € 79,99 € 29,95 € Descatalog 149,00 € (uro) 379,00 € 269,00 €	135 135 135 135 135 135 130 130 130 130 130 174		
	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 5 SoftArtStudio 7 Microsoft 3 J.M & MAC T. 9 Wizetech 1 iProgram D. 1 Magix 2 Ahead 3 Steinberg 4 Wave Repair 5 Roxio 6 Data Becker 7 Finson 1 Apple Re 1 i-River 2 I-River 3 Creative	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9 MPEG Audio Collect. 2.92 Adv. MP3 Catalog Man.Pro Visual MP3 4.2.9 Programas para lim Music Clean. Lab D. L. 2004 Nero 6 Suite Clean Plus 3.0 Wave repair 4.8.4 Easy CD & DVD Creator Music CD Studio Music Cleaner Reproductores H320 H10 Zen Vision	Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Piar sonid Notable Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Bien Bien Bien Notable Notable Notable	Gratuito Gratuito Descatalog Windows 5,00 € 25,60 € 18,76 € Descatalog 79,00 € Descatalog 28,18 € 79,99 € 29,95 € Descatalog 379,00 € 379,00 € 269,00 € 348,00 €	135 135 135 135 135 135 130 130 130 130 130 130 140 174 174 190		
	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 6 SoftArtStudio 7 Microsoft 3 J.M & MAC T. 9 Wizetech 1 Program D. 1 Magix 2 Ahead 3 Steinberg 4 Wave Repair 5 Roxio 6 Data Becker 7 Finson 1 Apple Re 1 i-River 2 I-River 3 Creative 4 Rio	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9 MPEG Audio Collect. 2.92 Adv. MP3 Catalog Man.Pro Visual MP3 4.2.9 Programas para lim Music Clean. Lab D. L. 2004 Nero 6 Suite Clean Plus 3.0 Wave repair 4.8.4 Easy CD & DVD Creator Music CD Studio Music Cleaner Reproductores I-pod Shuffle productores MP3 C H320 H10 Zen Vision Karma	Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Piar sonid Notable Notable Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Rien Bien Bien Rien Suficiente Suficiente Notable Notable Notable Notable	Gratuito Gratuito Descatalog Windows 5,00 € 25,60 € 18,76 € Descatalog 79,00 € Descatalog 28,18 € 79,99 € 29,95 € Descatalog 149,00 € uro 379,00 € 348,00 € 319,00 €	135 135 135 135 135 135 130 130 130 130 130 174 170 174 190 170		
	3 Roxio 4 Apple 5 Stefan Holl. 5 SoftArtStudio 7 Microsoft 3 J.M & MAC T. 9 Wizetech 1 iProgram D. 1 Magix 2 Ahead 3 Steinberg 4 Wave Repair 5 Roxio 6 Data Becker 7 Finson 1 Apple Re 1 i-River 2 I-River 3 Creative	iTunes 4.1.1 Music Wizard Prof. 6.0.2. Abander TagControl 1.4 Windows MediaPlayer 9 MPEG Audio Collect. 2.92 Adv. MP3 Catalog Man.Pro Visual MP3 4.2.9 Programas para lim Music Clean. Lab D. L. 2004 Nero 6 Suite Clean Plus 3.0 Wave repair 4.8.4 Easy CD & DVD Creator Music CD Studio Music Cleaner Reproductores H320 H10 Zen Vision	Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Suficiente Suficiente Piar sonid Notable Bien Bien Bien Bien Bien Suficiente Bien Bien Bien Notable Notable Notable	Gratuito Gratuito Descatalog Windows 5,00 € 25,60 € 18,76 € Descatalog 79,00 € Descatalog 28,18 € 79,99 € 29,95 € Descatalog 379,00 € 379,00 € 269,00 € 348,00 €	135 135 135 135 135 135 130 130 130 130 130 174 174 170 174		

os. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7 Rio	Karma	Bien	299,00€	-
8 Sony	NW-HD3	Bien	356,00 €	
9 Apple	i-Pod 20 GB	Bien	299,00€	
10 Supratech	Jazz Ultra 20 GB	Bien	199,00€	
11 Samsung	YH-920 GS	Bien	289,00€	
ournoung	Reproductores MP		200,000	110
1 Airis	N 947	Notable	159,90€	182
2 Woxter	I-move 600	Notable	230,61 €	
	Lunnatic 3600	Bien	129,00€	
		Bien		
4 Sony	Network Walkman EW-402	Bien	215,00€	
5 Supratech	Jazz Free 1024	Bien	99,00€	
6 Rimax	USBeat 303 Reproductores MP3		139,00 € h	182
	_			
1 Creative	Zen Nano Plus 512 T	Notable	109,90€	
2 Trascend	Sonic 610 512 Mb	Notable	118,00€	182
	Lunnatic 4000	Bien	119,00€	182
4 MPIO	Cool	Bien	149,90€	182
5 Acer	Advanced MP3 Player 512	Bien	75,00€	182
6 RedBell	IVO-FR 512 Mb	Bien	89,00€	182
	Reproductores m	ultimedia		
1 Archos	AV400	Notable	499,99€	177
2 Creative	Zen PMC 20 Gb	Bien	499,00€	177
3 i-River	PMP-120	Bien	458,53€	177
4 Archos	Gemini 400 20 Gb	Bien	399,99€	177
5 Jobo	Giga Vu Pro	Bien	568,40€	177
6 LG	MF-HE700	Bien	399,00€	177
	Sistemas de altau	oces 2.1		
1 Philips	MMS430	Bien	59,90€	173
2 Logitech	X230	Bien	49,99€	173
3 Creative	i-Trigue 3400 2.1	Bien	79,90€	
4 Terratec	Home Arena MX 2.1	Bien	39,99€	
5 Altec Lansing		Bien	49,90€	
6 JBL	Creature II Black	Bien	99,00€	173
	0.0000000000000000000000000000000000000	Bien	,	
7 Creative	I-Trigue 2.1 3600	Bien	99,90€	173
8 Altec Lansing	VS 4121	Bien	69,90€	173
9 Cyber A.	CA-3550E		79,90€	173
10 Rainbow	Bass X2	Bien	39,95€	173
11 TDK	NXT Surface sound	Bien	59,95€	173
12 Woxter	Big Bass Tunning Sistemas de alta	Suficiente	59,00€	173
1 Airis	L 136 wireless	Suficiente	99,00€	180
2 Woxter	Premium FC9600 RC	Suficiente	85,12€	180
3 Altec Lansing	VS3151RE	Suficiente	89,90€	180
4 Creative	Inspire T5900	Suficiente	89,90€	180
5 Terratec	Home Arena MX 5.1	Suficiente	79,99€	180
6 Biswal	N-51HS	Suficiente	55,00€	180
7 Altec Lansing	Cinne 1000	Suficiente	39,90€	180
8 Cyber A.	CA-5150	Suficiente	99,90€	180
9 Philips	MMS460	Suficiente	89,99€	180
10 Best buy	Easy Sound 5.1-6300P	Suficiente	29,99€	180
1				
	Telecomunicad	iones		
	Adaptadores Bl	uetooth		
1 Conceptronic	CBTU2	Notable	18,90€	187
2 Conceptronic	CBT200U2	Notable	22,90€	187
3 Sitecom	CN-521	Bien		
4 logear		Bien	39,99€	187
a maear	GBU311W6	DICII	34,90€	187

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5 Linksys	USBBT100	Bien	64,00€	187
6 Zoom	4320	Bien	15,90€	187
7 Dlink	DBT-122	Bien	22,00€	187
8 Trust	BT-1300TP	Bien	22,37€	187
9 Tucano	T.BTD	Bien	29,00€	187
10 Zoom	4310	Bien	15,90€	187
11 Energy Sistem	Linnker 1550	Suficiente	32,90€	187
12 Energy Sistem	Linnker 1280	Suficiente	16,90€	187
.,	Auriculares Blu	etooth	,	
1 Plantronics	M 3000	Notable	96,66€	154
2 Motorola	HS 810	Notable	106,00€	154
3 Jabra	Freespeak 250	Notable	69,90€	154
4 Logitech	Mobile Bluetooth Headset	Notable	descatalog	
5 Siemens	H. PTT Bluetooth EK HHB 500	Notable	116,87€	
6 Nokia	Funk-Headset HDW-2	Notable	113,00€	
7 D-Parts	B-Speech	Notable	89,00€	154
7 D-Faits	Navegadores		09,00 €	104
1 TamTam		Notable	700.00.0	10
1 TomTom	G0700	Bien	799,00€	
2 Garmin	Street Pilot C310	Bien	499,00€	
3 Navman	ICN520		499,00€	Ė
4 Medion	Navigator 5 mas inalámbricos d	Bien le alta veld	359,00 €	18
315161				
1 Netgear	WGT 624/WG 511T	Bien	110,00€	14
2 Trust	S. S.T. Pro Router/ Wire.PC C.	Bien	185,11 €	14
3 D-Link	A.P. X.G+ DI 624+/DWL-G650+	Bien	124,90€	14
	Teléfonos móviles d	on camar	a	
1 Siemens	M75	Notable	250,00€	18
2 Sony Ericsson	W800i	Notable	399,00€	18
3 Sony Ericsson	K608i	Notable	375,00€	19
4 Sony Ericsson	P 900	Notable	650,00€	15
5 Sony Ericsson	K750i	Notable	350,00€	179
6 Motorola	A780	Notable	551,00€	18
7 Nokia	6680	Notable	599,72€	17
8 Samsung	SGH-D600	Notable	499,00€	18
9 Nokia	N70	Notable	543,00€	
10 Sony Ericsson	Z 600	Notable	275,00€	
11 Nokia	N90	Bien	696,00€	
12 Motorola	MPX220	Bien	432,10€	
13 Nokia	6230i	Bien	358,15€	
14 Siemens	M65	Bien	393,76€	
		Bien	360,00€	
15 Siemens	SL75	Bien		
16 Siemens	SL65	Bien	330,00€	
17 Samsung	SGH-D500	Bien	459,00€	
18 Sony Ericsson	T630		225,00€	
19 Motorola	V535	Bien	200,00€	
20 Nokia	6101	Bien	243,00€	18
21 Mitsubishi	M430i	Bien	450,00€	16
22 Motorola	RAZR V3	Bien	650,00€	16
23 Motorola	E398	Bien	330,00€	15
24 Nokia	6170	Bien	Consultar	16
25 Siemens	S65	Bien	430,00€	15
26 Siemens	SX1	Bien	600,00€	15
27 Siemens	SF65	Bien	350,00€	172
	Teléfonos móvile	es UMTS		
1 Sony Ericsson	Z 1010	Notable	499,00€	154
2 Samsung(Vod.)		Bien	descatalog	
			avvoudaliou	

Bien 349,00 € 167

3 Motorola E1000







Aviso a los distribuidores

Mándanos tus mejores ofertas (no más de tres) a la dirección ofertas@computerhoy.com

Valoración:







Buena relación

Relación calidad/ calidad/precio precio regular

calidad/precio



Ordenadores personales

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
760,91 €	Deima Computers	www.deicomp.com 902 889 499	Sempron 01, 2.800+, memoria Ram 02 512 Mb 03, 200 Gb DVD ROM 16X52X LG; DVDRW 4167B 16X LG Doble Capa; Nvidia Geforce5 FX5200 128Mb +TV AC' 97; LG 17" TFT 04; Windows XP Home	■ DVD-RW ■ Disco duro grande ■ Monitor TFT 17 pulgadas ■ Procesador no muy rápido	
919,60€	APP Informática. com	Cadena nacional 914 764 113	Celeron, 2,6 Mhz, 512 Mb, 200 Gb DVD ROM 16X LG; DVDRW 16X LG; XFX GF FX6200T 256 PCX LG 1717S 17" TFT; Windows XP Home	■ Disco duro grande ■ Excelente tarjeta gráfica ■ Monitor TFT 17 pulgadas ■ Procesador no muy rápido	
981,36€	Compuke CK XPRO	www.compuke.net 915 476 440	AMD Athlon 64 05 939, 3.800+, 512 Mb, 120 Gb DVDRW LG 4165 16X; X600Pro 256Mb LG 1715S 17" TFT	■ Procesador rápido ■ Tarjeta de sonido sin definir ■ Disco duro pequeño ■ No incluye sistema operativo	
1.135,00€	Info Centurion Centurion2	www.infocenturion.com 91 220 00 08	Pentium 4 16, 3,2 Mhz, 512 Mb, 200 Gb DVD 16X LG; Geforce FX5200 256 Mb Samsung 17" SM713BM; Windows XP; sintonizadora TDT	■ Monitor TFT 17 pulgadas ■ Sintonizadora TDT ■ Disco duro grande ■ DVD-RW	
1.140,28€	Quick Hard Extreme	www.quickhard.com 912 945 105	Pentium 4 650, 3,4 Mhz, 1024 Mb, 200 Gb DVDRW Pioneer 110 16X; Geforce6 6600 256Mb Pci Express Digital 7,1 (8 canales); LG 1717S 17" TFT; Teclado y ratón óptico inalámbrico Logitech	■ Memoria RAM grande ■ Monitor TFT 17 pulgadas ■ Teclado y ratón inalámbrico ■ No incluye sistema operativo	
1.240,46€	PC-BOX Cubix	www.Pcbox.com 915 060 771	Pentium 4, 3,6 Mhz, 1024 Mb, 120 Gb DVD ROM 16X; Ati Radeon X300 PCX 256Mb LG 1715 17" TFT; Windows XP Home	■ Memoria RAM grande ■ Monitor TFT 17 pulgadas ■ Disco duro pequeño ■ No tiene DVDRW	
1.337,48 €	European Computers	www.europeancompu ters.com 914 744 600	AMD Athlon 64 939 Dual Core, 4.200+, 1024 Mb, 300 Gb DVD ROM 16X Toshiba; DVDRW Pioneer 110; Geforce 6200 51Mb AGP + TV+DVI Sound Blaster Audigy 2; LG 1717 17" TFT; Windows XP Home	■ Procesador rápido ■ Memoria RAM grande ■ Disco duro grande ■ Excelente tarjeta gráfica	



Ordenadores portátiles

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
695,42 €	Ever Acer 3003LMi	www.everpc.es 914 575 751	AMD Sempron, 3000+ Mhz, 512 Mb, 40 Gb Sism760gx; 15,4"; Módem 56K, Wireless LAN 802.11b/g. Windows XP Home	■ Procesador rápido ■ Compatibilidad Wi-Fi ■ Disco duro pequeño	
724,00€	Alternate Benq Joybook R31E-S08	www.alternate.net 912 013 232	Celeron, 1,5 Mhz, 512 Mb, 60 Gb 64Mb; 15"; Wireless LAN 802.11b/g; 2,75 Kg	Compatibilidad Wi-Fi Tarjeta de sonido sin definir Procesador no muy rápido	
902,85 €	Abyss Computers Aspire 5513 WLM	www.abyss.es 902 118 684	Celeron, 1,5 Mhz, 512 Mb, 60 Gb 15,4" Pantalla panorámica; Wireless LAN 802.11b/g Windows XP Home Sintonizadora TV analógica y TDT con codificación MPEG 2; Lector 4 en 1	■ Lector tarjetas ■ Compatibilidad Wi-Fi ■ Tarjeta sintonizadora ■ Procesador no muy rápido	
1.199,00€	Toshiba Satellite M70-155	www.toshiba.es/pc 902 122 121	Pentium M 740, 1,73 Mhz, 1024 Mb, 60 Gb SRS TruSurround XT; 15,4"; 4,3 horas de autonomía Windows XP Home; Office OneNote 2003	Memoria RAM grande Software adicional Excelente tarjeta sonido	

Proyectores

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
689,00 €	Benq PB-2140	www.upi.es 902 197 172	800 x 600; 2000:1; 1600 ANSI lumens	
899,00 €	Benq PE-5120	www.batch-pc.com 902 192 192	640 x 350 ; 2000:1; 1100 ANSI lumens	
1.089,24 €	Infocus X3	www.controlp.com 902 117 083	Infocus X3 1024 x 768 ; 2000:1; 1600 ANSI lumens	
1.196,00 €	Dell 3400MP	www.dell.es 902 120 837	1024 x 768; 2100:1; 1500 ANSI lumens Sincronización automática	
1.826,05 €	Mitsubishi SL25U	www.optize.es 902 502 442	800 x 600; 350:1; 2600 ANSI Lumens Z00M y enfoque manual, corrección de Keystone	
1.999,00 €	Acer PD321	www.elcorteingles.es	1024 x 768 ; 2000:1; 1100 ANSI lumens	

Adaptadores Bluetooth

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
24,00 €	Bluetooth USB Conceptronic	www.rsinformatica.com 914 771 076	USB 2.0	
26,90 €	Conceptronic Bluetooth 200M	www.fnac.es 915 956 100	USB 2.0, 200 Metros	
55,31 €	Wirex	www.wirex.es 915178680X	Bluetooth Serie 550G	
89,32 €	Montatupc	www.montatupc.com 911 810 354	Bluetooth clase 1 (100 metros)	

DVDs portátiles

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
86,50€	ADL Vision PDV 2000	www.tiendapc.com	DVD, VCD, CD, SVCD, CD-R, CD-RW, MP3 1Kg; LCD 6,8"; Batería Li-lon 3,5 horas duración (incluida)	
154,95 €	Best Buy Easy Home	www.tecnologia. carrefour.es 902 20 20 00	MPEG4, DVD, VCD, CD, CD-G, Picture CD, MP3, HDCD, SVCD, CD-R/ RW, DVD-R/RW, DVD+R/RW y JPEGTFT 7"; 3 horas de duración de la batería, Zoom de imagen; Configuración de pantalla en los formatos 4:3 y 16:9; Bolsa reposacabezas	
213,27 €	Woxter Sierra 70 XDIV USB	www.areapc.com 902 540 054	MPEG4, DVD, DVD-R, DVD-RW, CD, CD-R, CD-RW, HDCD, JPEG, MP3 850 gr, TFT 7", Batería recargable Litio (autonomía de 2:30 h aprox)	
269,00€	Kiss DP-1504	www.alternate.net 912 013 232	DVD Video, MPEG4, DivX, XviD, MP3, OggVorbis, Photo CD, DVD+RW, DVD-RW, CD-R, CD-RW, Conexiones de red RJ-45 y LAN inalámbrica 45; Ranura tarjetas PC-Card	
315,99€	Yukai DVT-407 DVD TFT 7 "	www.diqsi.com	DVD, DVD+R/RW, DVD-R/RW, (S)VCD, CD, CD-R/RW, Kodak Picture CD, JPEG 850g; TFT 7"; Batería recargable de NIMH. Autonomía 2.8 horas; mando a distancia Adaptador red eléctrica+ coche; Antena para sintonizador TDT incluido	

Procesadores

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
132,22 €	AMD Sempron 3300+	www.controlp.com 902 117 083	2.0GHz 128KB Box Socket 754	
191,85 €	Intel Pentium 4 3.0	www.abyss.es 902 118 684	Pentium 4 Presscott 3.0 800 1M +box	
255,48 €	Intel Pentium 4 3,2	www.vartex.es 913 737 327	Pentium 4 775 3,2 Ghz 640	
452,00 €	AMD Athlon X2 4400+	www.si2010.com 915 930 098	AMD Athlon 4400+box (incluye disipador)	

¿Qué es...?

11 Sempron

Versión económica del procesador Athlon XP, el modelo de 32 bits más moderno diseñado por AMD. Se trata de un procesador apto para la mayoría de tareas habituales cuyo precio hace posible a los fabricantes ofrecer ordenadores a precios muy competitivos.

12 Memoria RAM

Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

03 Megabyte (Mb)

Cuando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit. 1 byte = 8 bits 1 kilobyte = 1024 bytes 1 megabyte = 1024 Kb 1 gigabyte = 1024 Mb

04 TFT

Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que disminuye su tamaño.

05 Athlon 64

Hasta el momento es el procesador más moderno diseñado por AMD. Su velocidad es muy elevada y, además, es de 64 bits. Si el sistema operativo y las aplicaciones están diseñadas para aprovechar esto, algunas tareas se llevarán a cabo de forma más rápida.

06 Pentium 4

Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanza velocidades de hasta 3,06 gigahercios. Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.



Son muchas las cartas con preguntas sobre todo tipo de cuestiones que llegan a la Redacción. En esta sección damos respuesta a tus preguntas y dudas más frecuentes que te pueden surgir. Escríbenos.



Instalar una red doméstica

Pregunta: en casa tengo dos ordenadores conectados a Internet (con una línea ADSL) pues el router 3COM que me instaló Telefónica permite conectar hasta cuatro ordenadores. Quisiera conectarlos en red entre ellos para compartir la impresora y poder jugar. ¿Es posible? ¿Cómo tengo que configurarlos? ¿Necesito alguna aplicación? / Julio Cansado (Internet).

Respuesta: aunque no lo creas, tus dos ordenadores ya están conectados formando una red local. El hub que incluye el router 3Com que te instaló tu operadora de ADSL no sólo ofrece conexión a Internet a ambos equipos, sino que ha creado una red local al estar enchufados al mismo. Ahora, para utilizar esta red sólo tienes que asegurarte de configurar tus dos PCs de forma correcta.

Para jugar en red con ambos equipos a cualquier videojuego no tienes que hacer nada, ya que todos los juegos que existen con esta opción permiten conectar los equipos mediante sus direcciones IPs. Sólo tendrás que *ejecutar* el juego, lanzar el modo de juego en red local y el propio programa detectará de forma automática la IP o de tu otro ordenador.

En cuanto a la impresora, tendrás que asegurarte de que la estás compartiendo para que el otro equipo pueda detectarla en la red y así utilizarla. Te explicamos los pasos que puedes dar para que te resulte más fácil:

Para ello debes habilitar esta función en

Ahora haz click con el botón derecho del ratón sobre la impresora que quieres compartir y elige la entrada conjetíc. Si es la primera vez que la configuras, te aparecera la siguiente ventana avisándote de que Windows XP ha deshabilitado esta opción por motivos de seguridad. Ahora pulsa el enlace para permitir compartir y activa después la casilla

Compari esta incresord. Ahora pon un nombre a este recurso compartido para reconocerlo en la red (por defecto aparecerá el nombre de la impresora).

2 Si el equipo que se conecta de forma remota a esta impresora compartida tuviera un sistema operativo diferente a Windows XP, tienes que pulsar en el botón Controladora addicionales e indicar el sistema operativo.

Entorno Versión

Alpha Windows NT 4.0

IA64 Windows XP

Intel Windows 2000 o XP

Pulsa en Aceta. Ahora la impresora aparece con el siguiente

icono ho deskjet 9550 series indicando que es un recurso compartido.

Para utilizar la impresora compartida desde el otro equipo entra con él a la carpeta llamada como Mis sitios de red desde el menú

Aquí encontrarás el icono de la carpeta compartida. Haz doble click sobre ella y se iniciará un asistente de Windows que configurará el ordenador para que puedas usar la impresora compartida en red.

Recuerda que el otro PC y la impresora deben estar conectados cuando quieras utilizarla.



Un Pocket PC con GPS

Pregunta: he visto que muchos conductores utilizan un Pocket PC como navegador GPS. ¿Estos ordenadores de bolsillo llevan GPS instalado o necesitan de un dispositivo adicional? Me gustaría adquirir un equipo con estas características y desearía saber los dispositivos necesarios para utilizarlo en el coche, si requiere de algún tipo de instalación, y el precio aproximado. / David Mena (vía Internet)

Respuesta: hasta hace muy poco tiempo, ningún Pocket PC o PDA incluía un dispositivo GPS integrado, aunque ahora se comercializan en el mercado un buen número de modelos que ya lo incluyen (la marca Airis vende un gran número de ellos a precios muy económicos). Eso sí, lo normal es que los ordenadores de bolsillo no lo incluyan. Como indicas, para utilizarlos es necesario un GPS que pueda conectarse al Pocket PC (o a la PDA).

En general, para poder montar tu propio dispositivo GPS portátil con tu ordenador de bolsillo (y utilizarlo, por ejemplo, en el coche cuando viajas), necesitas el Pocket PC, un dispositivo GPS compatible (con conexiones USB, **Bluetooth** 12, Compact Flash, SDIO o puerto serie, según el modelo del Pocket PC) y un software de navegación GPS instalado en el Pocket PC (algunas

posibilidades son TomTom Navigator, PowerLoc Destinator...)

También será necesario contar con una tarjeta de memoria para almacenar la cartografía, ya que suele ocupar bastante espacio y casi siempre es más útil tenerla almacenada en una tarjeta extraíble (esta cartografía está incluida en el software de navegación). Y, como lo vas a utilizar en el coche, necesitarás un soporte para colocarlo en un lugar visible junto al volante, y un cargador del Pocket PC para el coche, ya que, en un trayecto largo, la batería de tu ordenador portátil no aguantará.

Estas soluciones GPS no requieren de ningún tipo de ins-

Existen soportes que permiten colocar el Pocket PC en el coche o incluso en una bicicleta.

talación (exceptuando la sencilla colocación del soporte y la instalación del software) y sus precios (incluyendo el pocket PC, el GPS, navegador, soporte y cargador) pueden oscilar entre los 400 y los 1.000 euros.



Averiguar el hardware instalado en el PC

Pregunta: he comprado un ordenador hace poco y estoy preocupado de que los componentes internos que me hayan instalado no sean exactamente los que se anunciaban en el folleto de publicidad, ya que el equipo me lo dieron montado y sin las cajas de los productos. Con algunos dispositivos, como la tarjeta de sonido y de vídeo, me dieron el driver en un CD ROM, pero no así con otros como el procesador. ¿Existe alguna forma de averiguar qué tipo de hardware tengo instalado? / Javier Martínez (Internet)

Respuesta: efectivamente, en la mayoría de las tiendas de informática entregan los equipos montados y no se suelen incluir las cajas de la mayoría de los dispo-

sitivos. En cualquier caso, desde el propio sistema operativo puedes averiguar los componentes de hardware que están instalados. Para ello, abre el Parel de contro desde el menú Ilaio y selecciona la entrada Sistemo. Desde le ventana que se abre entonces, pulsa sobre la pestaña Hardware y, a continuación, haz click en el botón Administrador de dispositivos. Aquí encontrarás un listado de todos los componentes de hardware configurados en tu equipo ... Para averiguar, por ejemplo, el procesador que te han instalado en la tienda, haz doble click sobre Procesadores y podrás así comprobarlo •



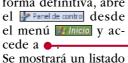


La impresora hace capturas de pantalla

Pregunta: tengo una impresora HP DeskJet 3550 que funcionaba perfectamente, pero, desde hace unos días, cuando intento imprimir un documento me hace una captura de pantalla en su lugar. Creo que tiene que ver con que instalé el capturador de pantallas 121 Snaglt 7. No se si puedo solucionar el problema sin desinstalarlo ya que necesito trabajar con él. / Cristina López (Internet)

Respuesta: efectivamente es esta aplicación la causa de tu problema con la impresora. Algunos programas, como la aplicación llamada SnagIt, crean una impresora "virtual" cuando se instalan,

de tal modo que cuando ordenas la impresión de un documento, ésta lo convierte automáticamente en imagen. No obstante, puedes desactivar esta función de dos formas diferentes y conseguir hacer capturas e imprimir los documentos e imágenes que necesites. Para deshabilitarla de forma definitiva, abre



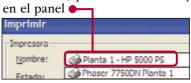
de todas las impresoras que tienes configuradas y, en tu caso, verás también •.

1

Impresoras y

faxes

Sitúate sobre ella con un click con el botón derecho del ratón y pulsa en Emirar para borrarla. Si no quieres desactivar esta herramienta de forma definitiva, puedes seleccionar la impresora antes de imprimir el documento. Para ello, desde el menú Erona, pulsa en Imprimer. y



selecciona a continuación el dispositivo que quieres utilizar.

Nombre -		Estado
Phaser 7750DN P	0	Listo
Planta 1 - HP 500	0	Listo
SnagIt 7	0	Listo

Reproductor portátil sin formato

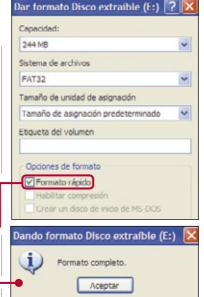
Pregunta: tengo un reproductor portátil de música MP3 de Best Buy y cuando intento copiar música desde el ordenador aparece un mensaje de error que dice que "la unidad de disco extraíble no tiene formato "".

He comprobado que esté conectado de forma correcta y, además, puedo escuchar música en él, pero no logro copiar música desde el PC. ¿Es posible que se haya estropeado el reproductor?

/ Mario Santos (Guadalajara)

Respuesta: seguramente el problema se deba a algún fallo ocasionado en el sistema de archivos de tu reproductor que impide que el ordenador reconozca su formato

y pueda acceder a su memoria. Desde Windows XP puedes darle formato y seguramente consigas solucionar así el problema, si bien perderás la música que tengas almacenada en el dispositivo. Para ello, desde el explorador de archivos de Windows, sitúate sobre la unidad donde se encuentra instalado el reproductor, Some extrable (E), y pulsa con el botón derecho en Formatear..... Activa la casilla y pulsa en Inicia. El proceso no durará mas que unos segundos. Cuando termine, verás en la pantalla el mensaje Con esto estará solucionado.



¿Qué es...?

01 **IP**

Abreviatura de Internet Protocol (Protocolo de Internet). Es el método por el que dos ordenadores se intercambian información en Internet. Junto al protocolo TVC forman el llamado TCP/IP.

02 Bluetooth

Es un estándar de transmisión a corta distancia de voz y datos entre equipos de sobremesa y dispositivos móviles, como portátiles, teléfonos, PDAs, cámaras digitales, etc.

La información se transmite a través de las ondas de radio, por lo que no importa que haya entre ellos paredes u otro tipo de barreras.

03 Driver

Programa que permite al sistema operativo trabajar con un dispositivo. Generalmente, Windows XP cuenta con los controladores suficientes para reconocer los dispositivos más habituales, como teclado, ratón, monitor y las tarjetas de vídeo y audio. Sin embargo, en ocasiones es necesario instalar el driver específico del fabricante para conseguir una función adicional.

Capturador de pantalla

Es un programa que se utiliza para realizar capturas de pantalla, de manera que es capaz de grabar, como si de un vídeo se tratara, las acciones que se realizan en pantalla y guardarlas con formato de archivo de imagen. El resultado de este tipo de utilidades sirve para mostrar al usuario, por ejemplo, cómo funciona una aplicación.

05 Formato

Para poder utilizar un disco duro o dispositivo de memoria portátil, es necesario dotarle de una información básica para que Windows pueda leerlo o almacenar sus datos. La escritura de esta información se llama formatear o dar formato. Al hacerlo, se borran todos los datos existentes previamente.

En este número...

Podrás contactar con 43 grandes empresas





Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Acens				902 901 020		www.acens.com
Acer Ibérica	Samontá, 25-4°	08970	Sant Joan Despí	902 202 323	902 158 917	www.acer.es
ADS Tech						www.adstech.com/es
Alternate Ordenadores	Camino de lo Cortao, 34-nave 6	28700	S.S. de los Reyes	91 201 32 32	91 201 32 33	www.alternate.es
Amen	Pº de la Castellana, 93-4ª plta.	28046	Madrid	902 165 902	902 999 255	www.amen.es
Apple España	Avda. Bruselas, 38	28108	Alcobendas	900 150 503		www.apple.com/es
APC España	Pº de la Castellana, 135	28046	Madrid			www.apc.com
Avanquest Ibérica	Perú, 6- Ed. Twin Golf	28290	Las Matas	91 630 70 45	91 636 84 85	www.avanquest.es
Aver Media España	Ronda de Poniente 16- Bajo E	28760	Tres Cantos	91 804 60 35	91 803 79 29	www.avermedia.es
BenQ Mobile				91 805 45 00		www.benqmobile.com
Best Buy	Bolivia, 148-160 Local A	08018	Barcelona	902 408 408	93 300 12 41	www.bestbuy-int.com
Brother Iberia	Avda. Castilla, 2 P.E. S. Fernando	28830	S. Fernando de Henares	902 100 122		www.brother.es
Conceptronic	Manuel Fernández Márquez, 43	08918	Badalona	902 154 975	93 266 07 62	www.conceptronic.net
Creative Labs						es.europe.creative.com
Cursos Audiovisuales VNQ				91 606 32 43		www.montaje-pc.com
Data Becker	Pza. De Castilla, 3- 22 A	28046	Madrid	91 378 81 22	91 378 80 37	www.databecker.es
Draque				902 02 32 62		www.draque.com
Froggie	Avda. San Francisco Javier, 24 Edificio Sevilla	41018	Sevilla	954 93 32 74		
Freecom	C/Diputación, 238-244, Planta 1a, Oficina 11	8007	Barcelona	93 342 43 21	93 342 43 21	www.freecom.com
FX Interactive	Vía Dos Castillas, 33-Ed. Atica 7	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 01 10	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Grupo Interdominios						www.interdominios.com
HP	Vicente Aleixandre, 1	28230	Las Rozas	91 634 88 00	91 634 89 00	www.hp.es
Maxdata	Colquide, 6. Edificio Prisma	28230	Las Rozas	902 171 170	902 171 170	www.maxdata.es
McAfee	Avda. Bruselas, 22- Ed. Sauce	28108	Alcobendas	901 120 175		www.mcafee.com
Micronet	María Tubau, 4 - Ed. Auge III - 6a plta.	28050	Madrid	902 14 16 18	91 761 23 61	www.micronet.es
Microsoft F	Po del Club Deportivo, 1-C.E. La Finca-Edif.	128223	Pozuelo de Alarcón	902 197 198		www.microsoft.com/spain
Millenium Media Distribución	Cast. Monteagudo, s/n (parc 9/5) P.I. Base 2000	30564	Lorqui	968 646 170	968 645 729	www.millenium-media.com
MSI						www.msi.com.es
NGS				902 366 388		www.ngs.es
Npg Technology	Forja 13, Nave 7	28850	Torrejón de Ardoz	902 501 406		www.npgtech.com
Ontinet.com	Pío XII, 6-Bajos	46870	Ontinyent	902 334 833	902 334 833	www.nod32-es.com
Packard Bell	Cardenal Marcelo Espínola, 42-20 plta.	28016	Madrid	91 722 69 00	91 383 24 38	es.packardbell.com
Panda Software	Ronda de Poniente, 19	28760	Tres Cantos	902 365 505	91 804 35 29	www.pandasoftware.es
PiensaSolutions.com						www.piensasolutions.com
Planeta DeAgostini Interactiv	ve Diagonal, 662-664- 3o plta.	08034	Barcelona	902 490 346	١	vww.planetadeagostini.net
Protac Internacional Comput	ter Pasaje Galler, 2	08830	Sant Boi de Lobregat	902 431 297		www.akhon.com
Rainbow Computer World	Arquitectura, 18- Nave 9	80110	Montcada I Reixach	902 414 244	91 711 33 03	www.rainbowonline.net
Roxio						www.roxio.com.es
Samsung	P.E. La Finca. P° del Club Deportivo 1	28223	Pozuelo de Alarcón	902 10 11 30		www.samsung.es
Soyntec	C/Calpe Esq. C/Alicante	03509	Finestrat	902 889 209	902 119 034	www.soyntec.com
Terratec				93 861 47 00	93 861 47 01	www.terratec.com
Toshiba	P.E. San Fernando, Edif. Europa, 1o A	28830	S. Fernando de Henares	91 660 67 00	91 6606791	www.toshiba.es
UMD	, , , , ,					www.umd.es





Lista

¿Podéis publicar en próximos números un curso del lenguaje de programación de Phyton, algún curso de Red Hat Linux, algún reportaje sobre cómo instalar varias distribuciones Gnu/Linux, y una comparativa de las distribuciones que existen actualmente?

Fernando Arvizu, (México)

Nota del director:

Lo sentimos, pero se trata de algo que no encaja con lo que solemos publicar y que, como premisa, ha de resultar lo más interesante



En muchos de nuestros artículos nosotros mostramos unos ejemplos que tú puedes modificar y adaptar a tu gusto.

para el mayor número de lectores... y lo de Phyton resulta demasiado específico. Respecto al curso sobre Red Hat Linux, tampoco tenemos nada previsto, pero la comparativa sobre distribuciones Linux podrás consultarla hace varios números, en el 188.

Aclaración

He seguido los pasos del apartado "Felicita la Navidad online", de la página 58 del número 188, pero en el paso uno del apartado cuatro, "importar la biblioteca", no encuentro los archivos que indicáis, es decir campana.gif, camapana. jpg, song-bells.wav, snow country y bridge.bmp. Sin estas imágenes no me va a salir la postal que vosotros nos mostráis en la revista.

> Jorge Enríques del Árbol-Granada, (vía Internet)



En el nº 188 publicamos los resultados de un test de distribuciones Linux, y hace poco iniciamos un curso sobre este SO.

Nota del director:

Nosotros os proponíamos una tarjeta ejemplo para que vosotros utilizaseis las imágenes que más os gusten v los diseños que os apetezcan. Las imágenes a las que haces mención no se encuentran en el sistema operativo de tu PC, pero en Internet puedes encontrar un gran número de páginas web con imágenes gratuitas para descargar y que puedes usar en tus felicitaciones.Por ejemplo, http://es.gograph. com/ o http://todo-fotos.sonimax-bcn.com/

Blogs

No sé si habéis publicado algo sobre los blogs, es un asunto que, por razones de trabajo, me interesa bastante.

> José R. Vidal, (vía Internet)

Nota del director:

En este mismo número de la revista hemos analizado en la sección de Internet algunos de los más interesantes que puedes consultar en la actualidad. Hacer un reportaje tampoco resultaría demasiado necesario, ya que se trata de algo que tampoco tiene demasiado "misterio". Al fin y al cabo es como una especie de diario personal, una página donde poder leer los comentarios personales de determinada persona sobre los más variopintos asuntos.

¿iPod o MP3?

Tengo una duda respecto a regalar a mi hijo un MP3 o un iPod. ¿Qué diferencias hay entre ellos?

> Xavier Barcelona, (vía Internet)

Nota del director:

Hay muchas variedades de reproductores MP3, unos más sencillos y otros

con muchas posibilidades. iPod es también un MP3, aunque está teniendo un gran éxito por su diseño, su capacidad de almacenamiento, por su calidad de audio, porque puedes usarlo para los podcast, etc... Tu decisión dependerá de qué os lo que buscas para tu hijo y del dinero que estés dispuesto a desembolsar.



iPod es uno de los MP3 con más éxito de ventas.

Una grabadora

Siempre hago mis compras basándome en vuestras comparativas. Quiero comprar una grabadora DVD y me pareció útil el test del 186, pero no había sido analizada la grabadora Samsung SH-W162C. De incluirse ¿cómo quedaría?

Saúl Lorenzo Iglesias, (vía Internet)

Nota del director:

Resulta imposible incluir en un test todas las



grabadoras que se comercializan en un momento determinado. Tomamos nota del modelo para publicar los resultados en un test independiente. Después sólo tendrás que compararlo con los resultados de los otros modelos del test general, para ver con la nota en qué puesto quedaría y sacar tus conclusiones.

Más del test

En el test de grabadoras incluís ocho modelos, pero qué test es que no incluye alguna de Sony, que todo el mundo sabe que es una de las principales en cuestión de óptica. ¿Tenéis algún interés inconfesable para este despropósito desleal? No volveré a comprar un ejemplar de CH.

Javier Rodríguez, (vía fax)

Nota del director:

No tenemos nada contra la firma Sony. Si revisas números de Computer Hoy, descubrirás que en diferentes tipos de test analizamos dispositivos de esta marca. Lo de "todo el mundo sabe", a nosotros no nos sirve. Nosotros, en Computer Hoy, realizamos unas pruebas exhaustivas y objetivas sin tener en cuenta el "apellido" de los aparatos que analizamos. Y son esos resultados los que determinan si un modelo es bueno.

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página				
*	₩				
Lightscribe	5 1				

Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
₩	Y	*	Y	y	*
Amorfo	86	5	Megabyte (Mb)	107	3
Athlon 64	107	5	Memoria RAM	107	2
Bluetooth	109	2	Pentium 4	107	6
Capturador de pantalla	109	4	Pits/Lands	86	2
Cristalino	86	4	PS2	5	4
Driver	109	3	QoS	90	4
DVD Forum	86	1	Sempron	107	1
Formato	109	5	Switch	90	6
Hub	90	5	TCP/IP	90	3
Infrarrojos	86	3	Teclado de membrana	5	3
Lightscribe	5	1	TFT	107	4
Megabit	90	2	UV (Ultravioleta)	86	6
Megabyte	90	1	WLAN	5	2

¿Qué es...?

11 Lightscribe

Tecnología que combina regrabadoras de DVD, discos grabables diseñados específicamente y software de grabación. Con ella es posible etiquetar directamente un disco, sin necesidad de

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
Acens	69	Megaconcurso Comp	ıter Hoy44 y 45
Alternate	104 y 105	Micronet	21
Amen	75	Millenium Media	61
Autobild	101	Números Atrasados	95
Avermedia	79	Packard Bell	115
Conceptronic	2	Panda Software	83
Cursos Audiovisuale	es VNQ 113	PC Coste	31
Data Becker	41 y 43	Piensa Solutions	9
Froggie	111	Supratech	116
Grupo Interdominios	73	Suscripciones	91

Ganadores de...

MP3 LUNNATIC 3600 DUO

Antonio García Escudero (Pilar de la Horadada)
Delia Nieto Martín (Arévalo)
Isaac Maroto González (Madrid)
Maite Montesdeoca Luján (Mogán)
Ramón Amor Castro (O Temple)
Rafael Escobar Redondo (Madrid)
Alejandro Casasola Balsells (Jerez de la Frontera)

Autodefinido nº 189 (P. oculta: ONDA)

113

En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 10 de febrero de 2006

Computer Básico

Curso: Informática para principiantes



¿Miedo a la informática?

¿No sabes por dónde empezar cuando te sientas "a los mandos" de un ordenador? En el próximo número te enseñamos las claves para dominar tu equipo de forma sencilla. Aprenderás la forma de realizar tareas básicas que te ayudarán día a día.

Software

Resolvemos tus dudas



Siempre comunicado

Estamos en un mundo en el que Internet cada vez cobra mayor importancia. Es desesperante quedarse "colgado" cuando necesitas algo de la Red o del correo electrónico. En el próximo número resolvemos algunas de vuestras dudas de forma detallada.

Redes

Comparte música en una red local



Música para todos

Si tienes en casa una red, puedes usarla para llevar a cabo muchas tareas; te enseñamos a compartir a través de ella todas tus canciones en formato MP3. Así podrás reproducir tu música favorita en otros ordenadores o en dispositivos asequibles especializados.

Reproduce las películas del ordenador en tu televisión



Disfruta en tu salón

¿Tienes en tu PC una película interesante? Deia de adoptar extrañas posiciones en tu silla para aguantar hasta que termine la "sesión". Llegó el momento de conectar tu ordenador a la televisión para disfrutar del cine con los tuyos y acabar con el aislamiento delante del monitor.

Internet

¿Un nuevo trabajo?



Empleo a golpe de click

Si buscas empleo y quieres mejorar tus posibilidades de éxito, no dejes de leer este artículo. Te descubrimos las webs para conseguir lo que te propones. En ellas encontrarás ofertas de empleo, consejos para redactar tu currículum, preparar una entrevista, etc.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer

STAFF





Marcos Sagrado Director Adjunto





Andrés Purriños



David León



Carlos Díaz Redacción

Juan José Mayor



Sergio Gavilán

Teresa Coronado



Redacción



David Salces





Ricardo Gómez Redacción









Antonio Diz



Susana Herreros Jefe Doto, Coordinación

DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros, Helena Real, Eliana Cadena y Victoria Lizcano LABORATORIO: Sebastian Kampmeier, Luis Valdés

Enrique Olmedo, José M. Mercado y Guillermo Serrano

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miquel Vigil SISTEMAS: Javier del Val FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga, Adriana Martín,

Fernando Escudero, Gustavo Maeso y Mª Dolores Fernández REDACCIÓN: C/ los Vascos, 17 - 28040 Madrid. Tel 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31 EDITA: Axel Springer España, S.A



DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein SECRETARIA DEL DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Gloria Viseras SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Ariston DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón PUBLICIDAD:

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.

DIRECTORA: Elena Cabrera. MADRID: Emilia Nuñez, Tatiana Sigüenza. COORDINACIÓN: Lucía Martínez. C/ los Vascos, 17. 28040 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32. CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott

Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.Tel. 93 492 34 03/Fax : 93 492 34 06. SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30. DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: HISPAMEDIA, S.L. DISTRIBUIDORA PARA HISPANUAMENTOA: HIGH GMELOWS, CO...
C/ Aragón, 208, 3°-2° 08840 Barcelona, España. Tif.:934544815 ARGENTINA: York Agency, S.A. - MÉXICO: Pernas y Cía, S.A de C.V. - VENEZUELA: Distribuidora Continental

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18. DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain Revista miembro de AR





es una marca de AXEL SPRINGER ESPAÑA S. A. Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.



